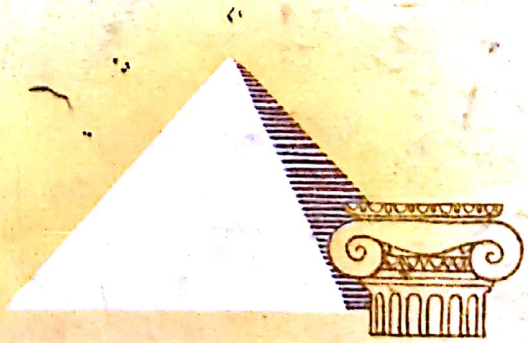
ȘAPTE MONUMENTE CELEBRE

Experiența este o lanternă
atârnată în spate, care
luminează doar drumul
parcurs



72
C12

Arh. GEORGETA CHIŢULESCU * Arh. TRAIAN CHIŢULESCU

ŞAPTE MONUMENTE CELEBRE ALE ARHITECTURII ANTICE

„CELE ŞAPTE MINUNI"

BIBLIOTECA COMUNALĂ
[illegible]
3296

EDITURA TEHNICĂ
BUCUREŞTI — 1959

Scanned with OKEN Scanner

Prefață

Un istoric francez exprima odinioară speranța că va veni vremea cînd un mare capitol din istoria universală va fi intitulat „Epoca lui Ampère", iar în cadrul acestui capitol, se va face loc și lui Napoleon Bonaparte.

Dorința istoriografului francez era legitimă. Geniul lui Ampère, Prometeul fericit al veacului trecut — care a înlănțuit electricitatea și a pus-o, imblînzită, la dispoziția omenirii — domină unul dintre cele mai importante capitole din istoria civilizației.

Și totuși, cu cît o întrece și astăzi încă slava care în istoriografia burgheză, înconjoară amintirea imperialului său contemporan!

Lucrarea de față dovedește o dată mai mult necesitatea revizuirilor pe care le implică, în istoriografie, concepția materialist-dialectică despre lume și societate. Capitolele privind dezvoltarea culturii și a civilizației — și în general istoria sforțărilor omenești în cîmpul muncii creatoare — au crescut în însemnătate: cu ele o dată a sporit firește și cinstirea marilor personalități, al căror geniu s-a pus în slujba omenirii pentru cunoașterea tot mai adîncă a lumii și treptat, către stăpînirea ei. În „era atomică", în care epocalele realizări ale științei celei mai înaintate, știința sovietică, a dat dovada superiorității de necontestat a gîndirii marxist-leniniste — efortul omenesc a fost așezat pentru prima oară în ierarhia de valori a istoriei, la locul care i se cuvine.

Iată de ce poate fi socotită binevenită cartea arhitecților Georgeta și Traian Chițulescu, care pune la îndemîna marelui public cititor de la noi, grupate laolaltă, datele istorice și tehnice esențiale pentru cunoașterea celor șapte principale monumente ale arhitecturii antice și, prin ele, a nivelului general științific și tehnic realizat succesiv, la început în aria civilizațiilor orientale, iar mai tîrziu în aceea greco-romană. În paginile ei se oferă cititorilor dornici să-și lărgească cunoștințele de cultură generală, cu totul altceva decît jocul sinistru cu moartea și cu focul, pentru mai marea glorie a împăraților: aci ni se arată cum construiau oamenii de altă dată și nu cum distrugeau.

În cîmpul istoriei vechi, limpezit astfel de pîcla bătăliilor și a incendiilor care au mistuit orașe și țări, profilul celor șapte minuni — de la Piramida cea mare și pînă la Farul din Alexandria — desfășoară în fața ochilor noștri întreg geniul demiurgic al omenirii antice. Vedem schelăriile uriașe, imensele lucrări auxiliare, atelierele ca și furnicarul în necontenită mișcare al sutelor de mii de robi — trudind, tînjind și murind. Alături de ei,

Scanned with OKEN Scanner

mulțimea arhitecților și inginerilor, cu uluitoarele lor talente și experiență, pe care investigațiile de astăzi le scot treptat la lumină; în sfîrșit, artiștii plastici, toate gloriile mari ale lumii vechi, de la Fidias și Miron pînă la Scopas și Praxiteles, contribuind cu operele lor nemuritoare la aceste excepționale lucrări. Din nefericire, prea puțin din numele celor care au lucrat la ridicarea și desăvîrșirea „minunilor" au ajuns pînă în zilele noastre. Amintirea celor mai mulți s-a pierdut în masa anonimă a sclavilor, care au executat cu trupurile lor chinuite aceste grandioase proiecte. Tiranii foloseau talentele, nu iubeau însă notorietatea lor.

Dar cartea aceasta nu va folosi numai marelui public cititor. Ea este interesantă chiar pentru cultura tinerilor tehnicieni, arhitecți și ingineri îndeosebi. Realizarea fiecăruia din cele șapte monumente a pus probleme numeroase și grele privind arhitectura, modalitățile constructive, transportul și rezistența materialelor, ornamentarea etc. Cu deosebire studiile asupra piramidei lui Keops — singurul din cele șapte monumente păstrat pînă în zilele noastre — au luat o mare dezvoltare. Aici cercetările oamenilor de știință au deschis drumul ideii că Marea Piramidă n-a fost numai un mormînt în sensul limitat din zilele noastre; ea apare în lumina acestor studii ca o reprezentare geometrică a cunoștințelor avansate ale acelor îndepărtate vremi. Ea „ascunde o serie de date matematice, geodezice și astronomice, la descoperirea cărora se poate ajunge printr-o interpretare atentă și meticuloasă a dimensiunilor și proporțiilor închise în ea". Autorii acestei lucrări au socotit util să insereze în studiul lor o parte din aceste date. Au făcut-o însă cu prudență, în scop pur informativ, pentru ca cititorul romîn să-și dea seama de progresul și amploarea cercetărilor, iar — unde este cazul — de excentricitatea lor.

Dar dacă unele din datele și ipotezele emise trebuie primite cu multă rezervă, în schimb sînt altele care demonstrează în mod luminos în ce măsură egiptenii au precedat pe greci în sectorul gîndirii matematice. „Triunghiul de aur", „Triunghiul zis al lui Pitagora", valoarea lui π și alte numeroase valori matematice, reproduse în cartea de față, au fost cunoscute și folosite de constructorii egipteni, cu 2 000 de ani înaintea învățaților greci! „Miracolul grec" cumulează și aici — ca și în domeniul religiei, filozofiei, artelor etc. — o mare moștenire orientală.

Măreția acestor monumente vine mai ales din faptul că fiecare din ele rezumă și ilustrează un vast proces istoric — cu toate elementele infrastructurii și suprastructurii lui — ajuns în faza deplinei maturități. Astfel, Piramida cea mare ilustrează autoritatea politică și economică a despoților orientale de tip teocratic; grădinile suspendate din Babilon sînt expresia tehnicii receptării apelor și irigarea lor la depărtări și pe înălțimi, prin sisteme hidraulice complexe. Această tehnică a făcut cu putință agricultura mesopotamiană pe suprafețe mari și a silit la unificarea eforturilor obștiile trăind de milenii între Tigru și Eufrat; statuia lui Zeus așezată în sanctuarul din Olimpia ilustrează și ea tendințele societății grecești către o unitate culturală, care a precedat cu două veacuri realizarea ei economică și politică în cadrul marilor monarhii elenistice; templul Artemisei din Efes prefațează și el această sinteză elenistică, și este fără îndoială una din primele manifestări ale tendinței către sincretismul religios; farul din Alexandria denunța corăbierilor, de la mari depărtări, setea de dominație maritimă a Ptolemeilor și ambiția de a face din metropola lor centrul lumii; iar

colosul din Rodos trebuia să imortalizeze lupta eroică a cetățenilor liberi din vechiul polis elin împotriva monarhiilor elenistice în plină desfășurare economică și politică.

Așadar, măreția „minunilor" își găsește din punctul de vedere al evoluției societății sclavagiste o explicație științifică, pe care numai cercetarea istorică materialist-istorică ne-o poate da. Lucrarea de față are înainte de toate scopul de a prezenta cititorilor stadiul de dezvoltare la care ajunsese, în limitele orînduirii sclavagiste, știința și tehnica orientală și greco-romană, cărora le datorăm cele șapte „minuni" ale Antichității.

Acad. EM. CONDURACHI
Directorul Institutului de Arheologie
al Academiei R.P.R.

Scanned with OKEN Scanner

Introducere

Cele șapte minuni ale lumii vechi au fost șapte celebre monumente de arhitectură. Chiar cele două statui — Colosul din Rodos și Zeus din Olimpia —, prin dimensiunile lor, metodele de construire și prin cadrul în care au fost amplasate, pot fi considerate tot opere de arhitectură.

Aceste monumente au fost supranumite „minuni", deoarece aspectul arhitectural, construcția însăși, precum și valoarea artistică au depășit tot ceea ce se realizase pînă atunci. La început ele au fost considerate drept modele ale genului, valori de comparație, la care se refereau toți istoricii și scriitorii antici. Apoi, chiar din secolul I e. n., a început să se utilizeze, prin extensiune, expresia „o adevărată minune", de cîte ori se făcea aluzie la o lucrare de arhitectură, de sculptură sau de pictură, care depășea calitățile unei opere obișnuite.

Aceste monumente au uimit și au stîrnit admirația oamenilor, apărînd ca „minuni", deoarece ele reprezentau un produs excepțional al muncii umane, un adevărat triumf asupra naturii, neavînd însă nimic comun cu noțiunea de „minune" sau „miracol" care, în concepțiile mistice, este un fenomen supranatural, atribuit intervenției unei forțe divine.

Cele șapte monumente antice au fost realizate în orînduirea sclavagistă, în perioada în care exploatarea maselor a luat forma cea mai acută. Realizarea lor a fost posibilă în special, prin obligarea unei mase de oameni — cu zecile sau sutele de mii — să muncească continuu, istovitor, pentru a înfăptui lucrări care au necesitat o uriașă cantitate de forță și energie, ducînd de multe ori la pierderea unui mare număr de vieți omenești. Operele acestea, o dată realizate, trebuiau să impresioneze popoarele prin perfecțiunea și prin dimensiunile lor uriașe, dimensiuni care striveau pe privitor, îi dădeau un sentiment de inferioritate, consolidînd în felul acesta poziția clasei dominante.

Cele șapte minuni ale lumii vechi au fost descrise pentru prima dată într-un mic tratat scris în limba greacă și tradus în latinește sub titlul „De septem orbis miraculis". Tratatul original a fost atribuit — fără temei însă — lui Filon din Bizanț [1*], de origine grec, care a studiat mecanica la Alexandria și arhitectura la Rodos, în secolul II î. e. n. Versiunea originală s-a pierdut; s-a păstrat numai traducerea latină făcută la Roma de Leon Allatius [2] în 1640 și inserată în volumul VIII al lucrării „Thesaurus antiquitatum graecarum", alcătuită de Gronovius [3].

---

* Vezi notele de la sfîrșitul lucrării.

În „De septem orbis miraculis", așa cum a fost publicată de Gronovius, cele șapte minuni au fost descrise în ordinea următoare: Piramidele din Egipt; Grădinile suspendate ale Semiramidei; Zidurile Babilonului; Statuia lui Jupiter Olimpeianul; Colosul din Rodos; Templul Dianei din Efes; Mormîntul regelui Mausol.

Chiar dacă diferiți scriitori au introdus și alte „minuni", numărul total de șapte a fost respectat fără excepție. Astfel, unii autori greci sau romani reunesc într-o singură „minune" zidurile și grădinile Babilonului, introducînd în schimb fie farul din Alexandria, fie templul lui Solomon din Ierusalim. Alții citează, uneori, în cadrul celor șapte minuni, și templul lui Esculap din Epidaur, statuia Atenei Partenos din Atena, templul lui Apolo din Delos, Capitoliul din Roma, templul lui Adrian din Cizic etc.

Diferiți arhitecți, geografi și istorici celebri, din antichitate, ca Vitruviu[4], Strabon[5], Diodor din Sicilia[6] și Plinius[7] — au descris, în general, aceleași șapte „minuni" ale lumii vechi, ca și opera atribuită lui Filon, cu singura deosebire că în locul zidurilor Babilonului au introdus farul din Alexandria. Începînd din secolul XIX, această listă a fost acceptată ca singura valabilă și figurează astăzi ca atare, în toate enciclopediile și dicționarele.

Considerînd în totalitate cele șapte minuni ca element comparativ de bază, de cîte ori se vorbește despre o lucrare excepțională se utilizează expresia „a opta minune a lumii".

Deoarece nu s-a făcut niciodată o clasificare a celor șapte minuni ale lumii vechi după valoarea lor artistică — și nici nu se poate face — am adoptat în expunerea noastră ordinea cronologică a construirii lor: Piramida cea mare de la Gizeh; Grădinile suspendate din Babilon; Templul Artemisei din Efes; Mausoleul din Halicarnas; Statuia lui Zeus din Olimpia; Farul din Alexandria și Colosul din Rodos.

Există lucrări executate în ultimul secol, care pot sta alături de cele șapte „minuni" ale antichității. Așa cum cele vechi au fost opere dificile, de dimensiuni neobișnuite, de o concepție nouă și îndrăzneață, deosebite de orice realizare anterioară — ca rezultat al tehnicii celei mai înaintate din epoca respectivă — tot astfel s-au înfăptuit și în perioada contemporană lucrări gigantice: poduri cu deschiderea mai mare de un kilometru, clădiri înalte de mai multe sute de metri, tuneluri de aproape 20 kilometri lungime, canale navigabile care străbat dealuri de zeci de metri înălțime, lacuri artificiale — adevărate mări de sute de kilometri pătrați —, iar acum, în zilele noastre, sateliți artificiali ai pămîntului și planete artificiale. Spre deosebire însă de minunile lumii antice care — cu excepția Farului de la Alexandria — au fost create, în primul rînd, pentru a impresiona masele și pentru a le ține în robie, realizările secolului nostru, în special din lagărul socialist, sînt puse în slujba omului.

Pentru o situare geografică de ansamblu, indicăm pe harta alăturată (fig. 1) amplasamentele celor șapte monumente, precum și localitățile mai însemnate din vecinătate, existente astăzi.

Fiecare monument urmează să fie descris în cadrul mediului înconjurător, prezentîndu-se în același timp evoluția istorică și descrierea sa arhitecturală. Se arată apoi împrejurările în care a fost distrus, ceea ce mai subzistă astăzi, rezultatele cercetărilor arheologice precum și încercările de reconstituire. Dintre cele șapte monumente, șase au dispărut în decursul

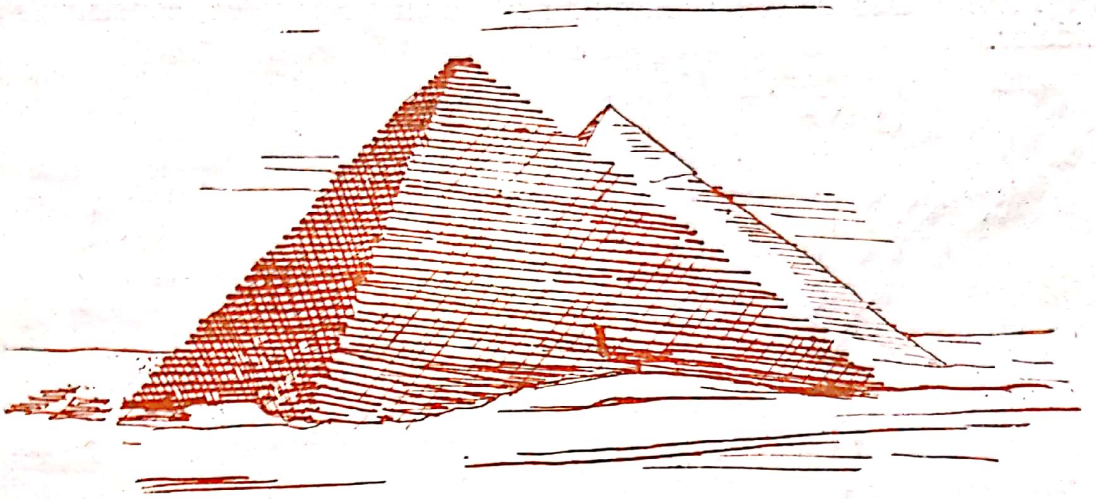
BIBLIOTECA COMUNALĂ
[illegible]
RAIONUL BUZĂU

Scanned with OKEN Scanner

timpului; unul singur a rămas, cu mici deteriorări, pînă în zilele noastre: Piramida cea mare de la Gizeh. Acest monument a fost îndelung studiat și interpretat, iar cercetările asupra lui continuă și astăzi. Materialul documentar fiind mult mai bogat decît pentru celelalte monumente, în mod firesc și expunerea noastră asupra piramidei este mai amplă.

Fig. 1. *Harta cu indicarea amplasamentului geografic al celor șapte monumente.*

În legătură cu modul cum au fost construite aceste monumente și cu încercările de reconstituire, am folosit numeroase citate din autorii vechi — greci, latini, arabi — deși uneori ele îngreunează textul; am considerat totuși că aceasta dă cititorului o imagine mai autentică și mai ușor sezisabilă a epocii respective. Pentru același motiv am reprodus — acolo unde era cazul — și unele păreri contradictorii, cu indicarea acelora care au avut sau au o circulație mai mare.



PIRAMIDA CEA MARE

Piramidele. Cadrul geografic. Grupul piramidelor de la Gizeh

Piramida cea mare de la Gizeh, una dintre operele de arhitectură cele mai vechi — care a impresionat de-a lungul timpurilor și impresionează încă prin dimensiunile ei și prin imensul volum construit din piatră — poate fi considerată pe drept, cel mai caracteristic monument al Egiptului antic. Cu toate că, în curgerea veacurilor, a fost în repetate rînduri analizat și studiat, mereu a dezvăluit cercetătorului noi date și aspecte.

Piramidele sînt, în general, monumente de dimensiuni variabile și care se apropie mai mult sau mai puțin de piramida geometrică. Există și piramide cu trepte, cu muchii frînte etc. Ele au fost ridicate în virtutea unor străvechi rituri religioase — îndeosebi funerare — și s-au găsit aproape pe tot globul. În afară de cele din Egipt și Nubia, există piramide asiriene, etrusce și mexicane; se găsesc piramide și în Persia, India, precum și în arhipelagul Marianelor, în insulele Rota și Tinian.

În Egipt există aproximativ 70 piramide, de forme și dimensiuni diferite, și se descoperă mereu asemenea monumente, îngropate în nisip. Piramidele egiptene sînt amplasate pe malul stîng al Nilului, pe marginea

de răsărit a platoului Libiei, care se întinde între cîmpia roditoare a fluviului și deșert (fig. 2). Pe o lungime de aproape 30 km, de la nord spre sud, ele se găsesc strînse în șase grupe: Abu Roach, Gizeh, Zaniet-el-Arian, Abusir, Sakkarah (piramidă în trepte) și Dahșur (piramidă cu muchiile frînte). Apropierea de Nil a înlesnit mult, cum vom vedea, construcția piramidelor.

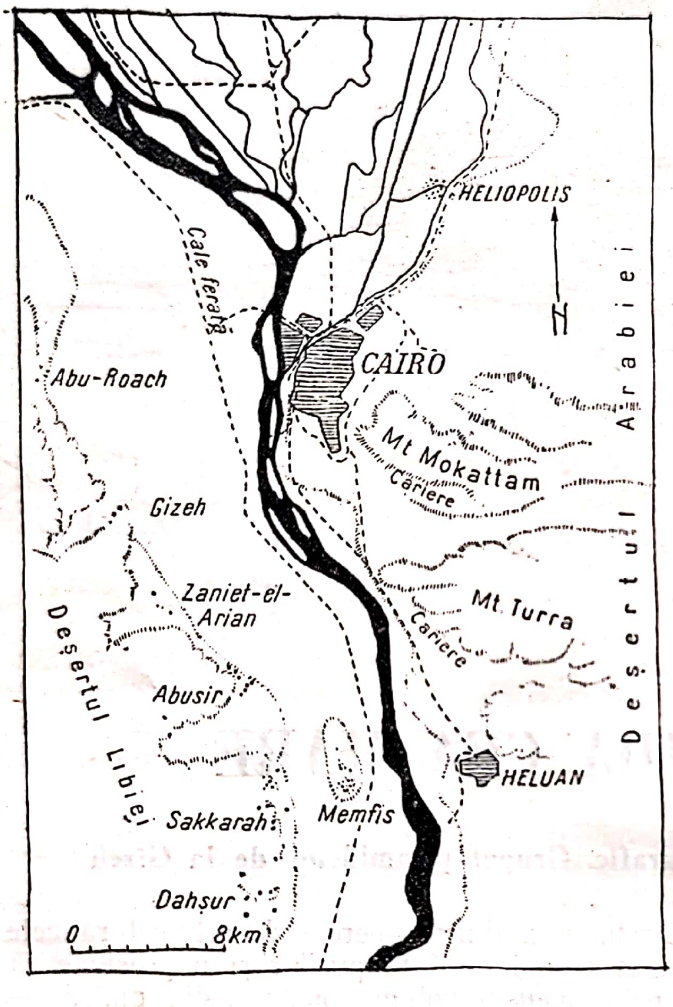


Fig. 2. *Harta regiunii celor șase grupe de piramide din Egiptul de jos.*

Nilul, cel mai lung fluviu din lume — 6 671 km față de 2 850 cît are Dunărea — nu primește, pe toată întinderea de la Khartum pînă la vărsare, pe o lungime de aproximativ 2 100 km, decît un singur afluent, Atbara. Faptul că Nilul străbate o regiune săracă în ploi, cu climă fierbinte — deci cu evaporări puternice — și mai ales vasta rețea de irigații, explică de ce, spre vărsare, albia Nilului este mai îngustă decît la Khartum. Astfel, în dreptul orașului Cairo, lățimea albiei nu trece de 500—800 m, iar diferența maximă de nivel a apelor nu este mai mare de 7,50—7,80 m — în timp ce spre sud, lățimea albiei este aproape dublă, iar diferențele de nivel ajung la 11,70 m la Theba și 15 m la Assuan. Aceste diferențe de nivel făceau ca apele să se reverse periodic, astfel că într-o perioadă de aproximativ 3 luni pe an, ele ajungeau pînă la poalele platoului arabic spre est și ale celui libian spre vest, deci pînă lîngă piramide.

Din cele mai vechi timpuri, revărsările Nilului au fost o binefacere pentru populație, care, cu un efort relativ redus, și-a putut astfel asigura permanent hrana. Pe de altă parte, apropierea apelor de platoul Libiei și de munții Mokattam, spre est, a permis construirea mai ușoară a piramidelor, și în special a Piramidei celei mari, alcătuită din piatră de Mokattam transportată pe apă.

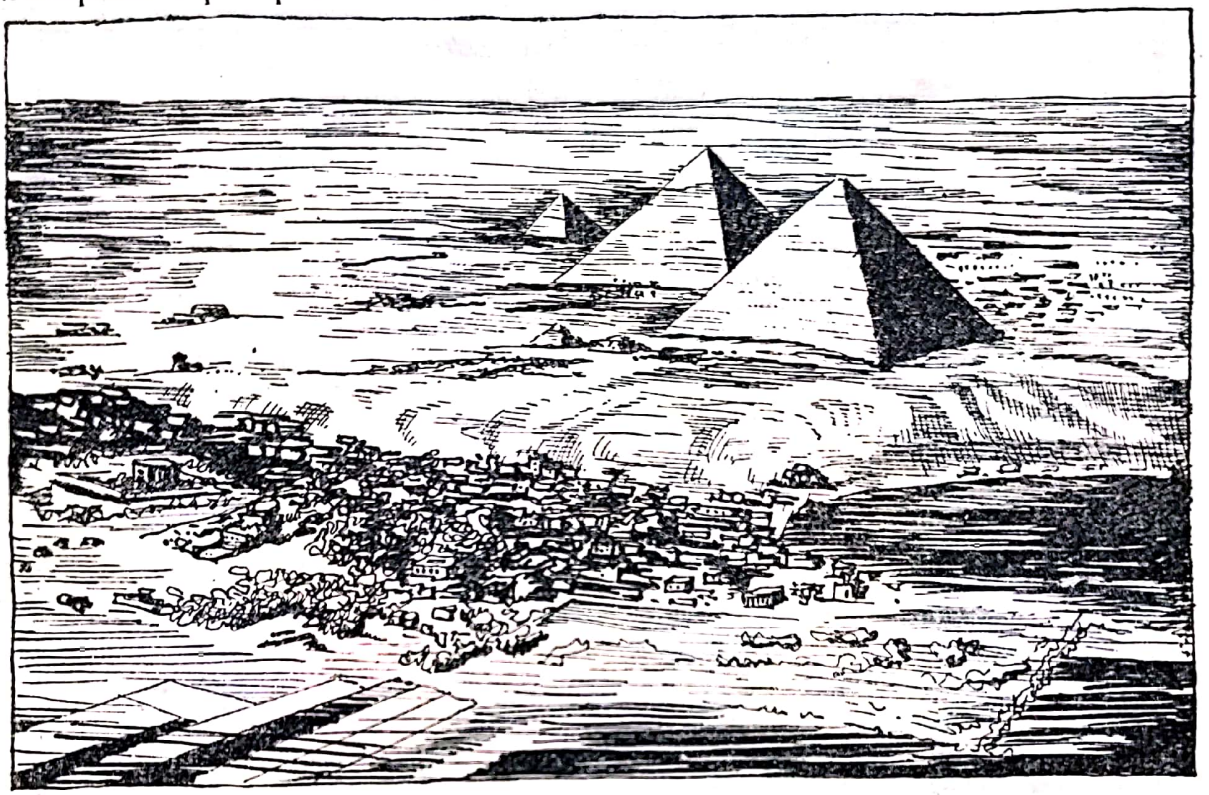


Fig. 3. *Piramidele de la Gizeh. Vedere aeriană.*

Pe marginea stîncoasă a Libiei, la Gizeh, pe un teren nivelat de mîna omului, la aproximativ 9 km vest de Cairo, se înalță grupul celor 11 piramide, 3 mari și 8 mici, din care face parte și Piramida cea mare (fig. 3 și 4). Aceste piramide, împreună cu Sfinxul, cu templele și cu mormintele de tip mastaba [8] care le înconjură, sînt așezate pe un platou de calcar, înalt de 40 m peste nivelul mediu al apelor Nilului. Acest platou are o lungime de 2 000 m de la est spre vest și 1 500 m de la nord spre sud și este mărginit atît spre nord cît și spre est — unde terenul cade brusc cu aproximativ 30 m față de nivelul solului — de o faleză.

Vechea rampă de acces pe acest platou se află mai spre sud; astăzi mai există urme ale ei numai în apropierea platoului Libiei, la est de Piramida cea mare.

*

Piramidele de la Gizeh au fost construite în timpul dinastiei a IV-a. Data construirii lor este greu de precizat; s-au emis pînă astăzi multe ipoteze, care au condus la o serie de date, cuprinse între secolele XXX și XVIII î.e.n. [51]*. Marea majoritate a cercetătorilor situează dinastia a IV-a între anii 2 720—2 560 [46], sau 2 550—2 450 î.e.n.

* Vezi bibliografie.

Cele trei piramide mai mari, în ordinea vechimii și mărimii lor, sînt atribuite faraonilor Keops (Piramida cea mare), Kefren și Mikerinos. Pentru a le putea compara, dăm dimensiunile lor caracteristice și anume înălțimea h și latura bazei l, la data construcției (astăzi au cîțiva metri mai puțin), în cifre rotunjite: Keops, $h=148$ m, $l=233$ m; Kefren, $h=143$ m, $l=215$ m; Mikerinos, $h=66$ m, $l=108$ m. Cele patru fețe laterale ale acestor

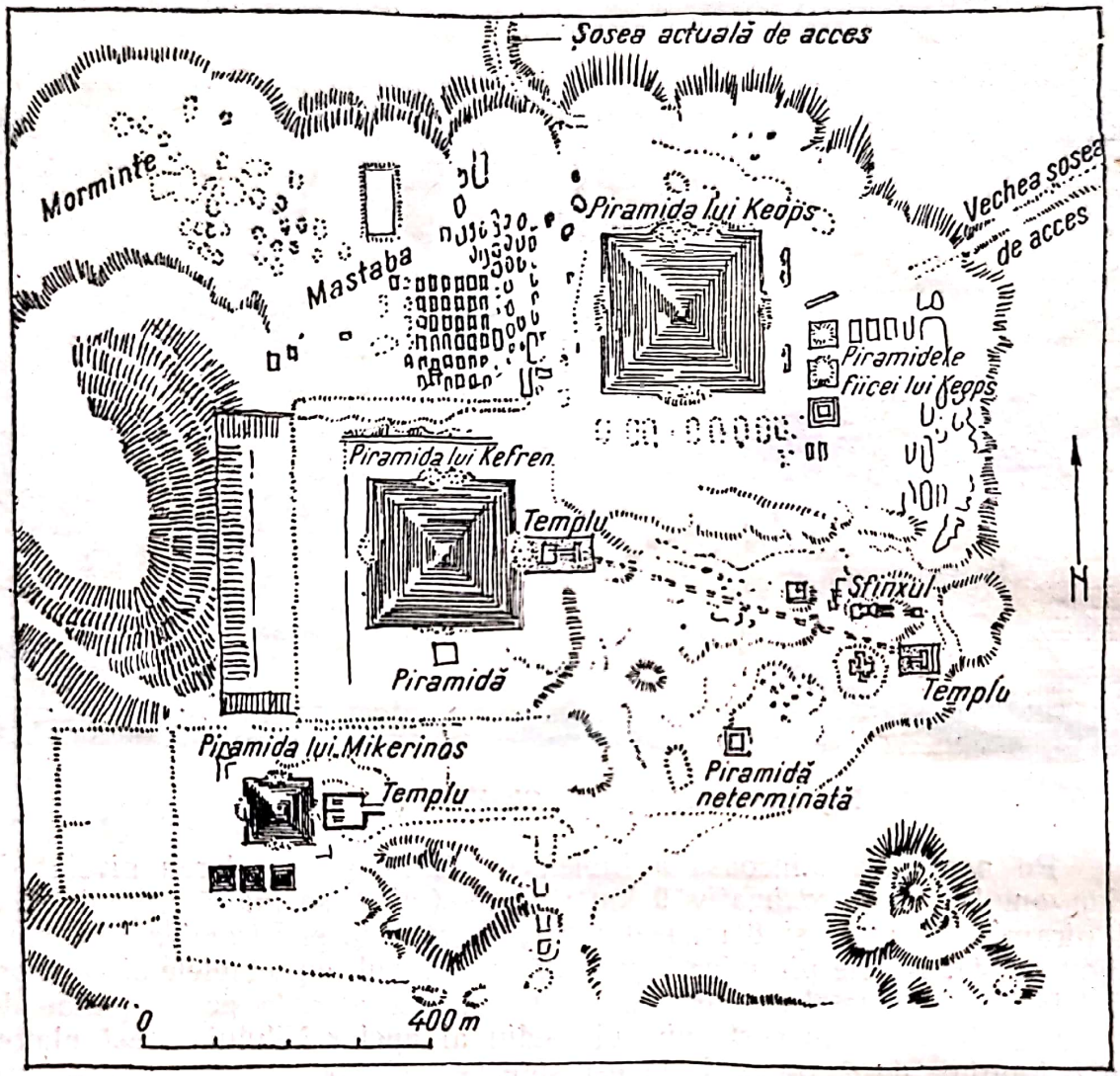


Fig. 4. *Grupul piramidelor de la Gizeh, din care face parte și Piramida cea mare a lui Keops.*

piramide, respectiv egale între ele, sînt orientate către cele patru puncte cardinale, iar înclinarea lor față de orizontală este sensibil aceeași, de aproximativ 51°.

După studii sovietice relativ recente [46], poziția reciprocă dintre piramide și monumentele principale din jurul lor (Sfinxul și cele patru temple legate de piramidele lui Kefren și Mikerinos) a fost stabilită printr-o distribuție geometrică ordonată, la distanțe care au drept unitate de măsură laturile bazelor celor trei piramide (fig. 5).

Construirea piramidelor, egiptene datează din epoca dinastiilor a III-a—V-a și coincide cu începutul construcțiilor în piatră. Aceste realizări au fost posibile datorită creșterii puterii faraonilor, prin unificarea deplină

a țării și formarea unui stat centralizat. Prin expediții de cotropire, faraonii măresc teritoriul și prestigiul statului și îi sporesc posibilitățile prin aducerea de bogății, și mari mase de sclavi. Aceștia, ca și populația să-

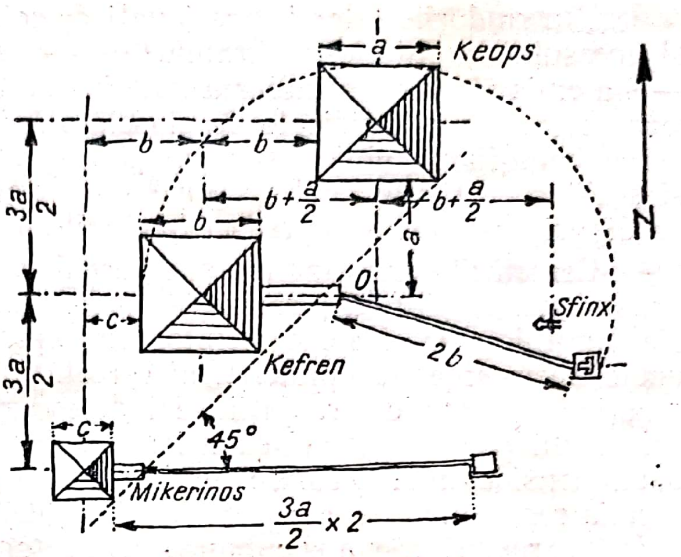


Fig. 5. *Poziția reciprocă a celor trei piramide mari de la Gizeh, în funcție de lungimea laturii lor* [46].

racă, trebuiau să execute întinse lucrări de irigații, lacuri artificiale, bazine pentru păstrarea apei, diguri și mai ales temple și morminte regale grandioase, care să reprezinte o mărturie a puterii regale și a tăriei claselor dominante.

Piramidele din Egipt trebuiau ca, prin măreția lor, să copleșească pe supuși. Cu cît uimeau mai mult prin înălțime, durabilitate sau prin perfecțiunea execuției, cu atît era mai slăvit faraonul; ele deveneau astfel mijloace de intimidare a celor exploatați, de întărire a smereniei lor, de menținere și consolidare a puterii claselor exploatatoare, adică instrumente în lupta de clasă. Aristotel, bazat pe structura de clasă a societății sclavagiste, a dat cel dintîi o explicație materialistă construirii piramidelor, fără însă a preciza funcțiunea lor. În scrierea sa „Politica" el spune: „Un alt principiu al tiraniei este să subjuge supușii, astfel ca ei să nu aibă posibilitatea de a întreține o forță armată și ca, siliți să lucreze toată ziua pentru a trăi, să nu aibă timpul să conspire. Aceasta a fost cauza politică pentru care s-au construit piramidele din Egipt ... Scopul acestor construcții a fost să țină poporul sărac și ocupat" [30].

Funcțiunile piramidelor

Rareori o problemă a stîrnit o mai mare diversitate de opinii ca aceea a originii și funcțiunilor piramidelor egiptene. S-au dat, în curgerea vremii, tot felul de explicații și s-au emis numeroase ipoteze. Unii le-au luat drept blocuri de bazalt provenit din explozii vulcanice. Alții, influențați probabil de ideea că Egiptul a fost marele grînar al antichității, le-au socotit silozuri pentru grîne. Specialiștii în istoria religiilor au fost înclinați să vadă — în Piramida cea mare, mai ales — un templu al cultului solar. Se știe că orașul Heliopolis, așezat la o mică distanță spre nord de Cairo, era centrul cultului soarelui. În templul de la Heliopolis se păstra o „piatră sfîntă", căzută din cer (desigur un meteorit), în formă de pira-

midă, numită „benben". Un nume asemănător îl purtau în vechiul Egipt, vîrfurile obeliscurilor și ale piramidelor — benbent —. De aici au tras unii concluzia că Piramida cea mare a putut fi un templu al cultului solar.

Din rîndurile celor impresionați de soliditatea și secretul de nepătruns al accesului în interiorul piramidelor — care sfidau lăcomia năvălitorilor — s-a emis ideea că principala funcțiune a acestor monumente era aceea de tezaure, construcții ridicate de clasele stăpînitoare pentru a servi la ascunderea bogățiilor publice și particulare. În sfîrșit, un om de stat francez și scriitor — Fialin de Persigny [9] — a văzut în lanțul de piramide un fel de diguri destinate să oprească furtunile de nisip ce veneau dinspre deșert.

Cercetările arheologilor și istoricilor, din antichitate și pînă în zilele noastre, au stabilit că piramidele au fost morminte ale faraonilor, cîteodată ale familiilor lor și ale curtenilor mai apropiați. Totuși, sînt încă și astăzi unele divergențe de opinie. Unii cercetători nu cred că la atît se reducea funcțiunea piramidelor. Alții se îndoiesc chiar că marea piramidă a fost construită pentru a servi ca mormînt. Îndoiala acestora se întemeiază pe două considerente. Primul: nu s-a găsit în interiorul ei sarcofagul cu mumia regelui; al doilea: această piramidă nu este însoțită de construcțiile anexă caracteristice ansamblului arhitectonic al unor astfel de morminte. Dar nici una din aceste două obiecțiuni nu este concludentă.

Herodot a arătat că faraonul Keops a fost un tiran care a închis templele și a suprimat cultul existent, fapt continuat și de Kefren. (Mikerinos, după o perioadă de peste 100 ani, va reveni la vechiul cult). Un alt istoric grec, Diodor din Sicilia, inspirîndu-se din istoricul egiptean Manethon [10], spune că acești doi regi — Keops și Kefren — amenințați de popor și urîți de preoți, au cerut sfetnicilor lor credincioși să-i îngroape în taină, într-un loc ascuns. Aceasta ar putea fi explicația faptului că în marea piramidă — ca și în piramida lui Kefren — nu s-au găsit mumiile regale.

Cît despre cel de-al doilea considerent, este adevărat că ansamblul unei piramide, și în special al unei piramide de dimensiuni mari, cuprindea patru părți: piramida propriu-zisă; templul-capelă și templul-anticameră, care era legat de templul-capelă printr-un coridor înclinat. Acest ansamblu de construcții se regăsește atît la piramidele lui Kefren și Mikerinos (v. fig. 3) cît și la celelalte piramide, cu excepția piramidei lui Keops, unde nu se cunoaște încă nici o construcție anexă. Totuși, nici această obiecțiune nu poate să ne ducă la concluzia că marea piramidă nu ar fi un mormînt. Ea poate fi un mormînt de o compoziție arhitecturală unică, după cum nu este exclus ca viitoarele cercetări arheologice să scoată la lumină, de sub nisipuri, noi elemente ale ansamblului.

Cercetările unor oameni de știință au dus însă, cum arătăm mai departe, la observațiuni care tind să demonstreze că scopul și conținutul funcțional al piramidelor ar fi fost mult mai complex. Deși au dat naștere la numeroase discuții și au fost primite cu rezervă, le-am acordat totuși, în cadrul lucrării, un capitol aparte. Cercetările viitoare ne vor arăta ce rămîne valabil din concluziile puse pînă astăzi în acest domeniu. Un lucru însă poate fi de pe acum afirmat, și anume că în domeniul științelor matematice — al geometriei mai ales — egiptenii erau foarte avansați. Dovada o găsim și în marele număr de texte matematice care au ajuns pînă în zilele noastre, între care amintim „Papirusul matematic" din muzeul de la Moscova, a cărui valoare excepțională a fost amplu cercetată [43].

Piramida cea mare: Descrierea exterioară, Dimensiuni, Materiale

În cadrul ansamblului de la Gizeh, Piramida cea mare (fig. 6) constituie monumentul arhitectural cel mai cercetat; totuși, multe elemente în legătură cu istoricul acestei construcții nu se cunosc încă. În afară de data construcției, care nu s-a stabilit cu exactitate, nu este încă precizat nici numele aceluia care a dat ordinul de construire. Marea majoritate a cercetătorilor o numesc piramida lui Keops, după numele grecesc dat de

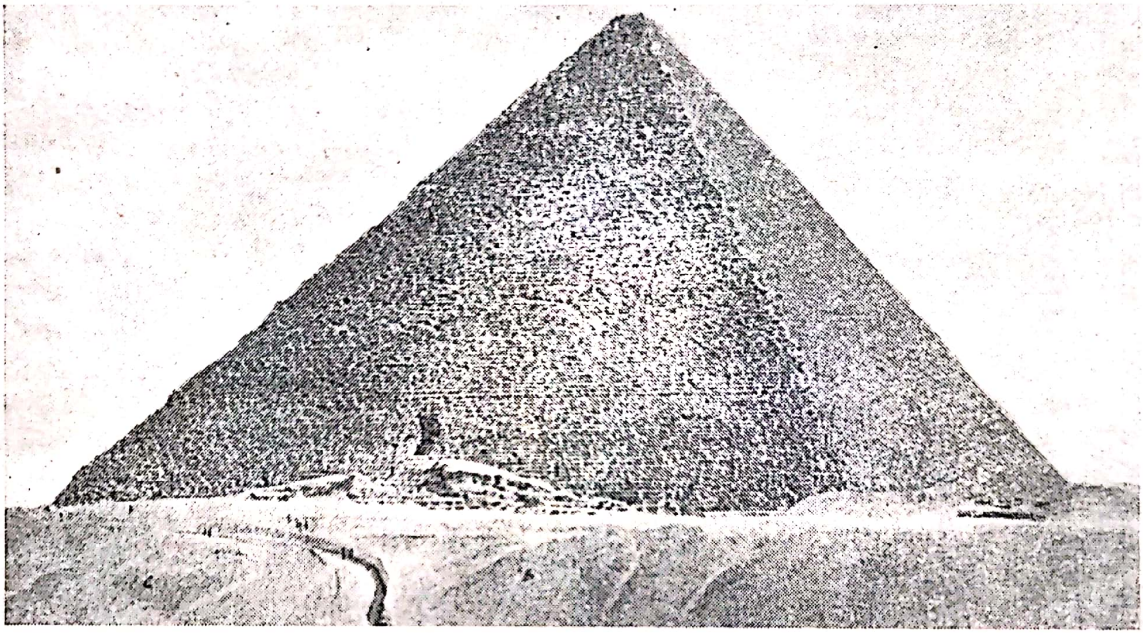


Fig. 6. *Piramida cea mare a lui Keops. Fațada nord.*

Herodot faraonului numit de vechii egipteni Khufu, Hufu sau Skiufu. Diodor din Sicilia l-a numit Kembes, Kemmis sau Kemmisor, iar istoricul egiptean Manethon, de la care a rămas o listă parțială a faraonilor, îl numește Sensaufi sau Sufis. Alți autori vechi atribuie Piramida cea mare, altor faraoni. Și pentru a încheia, deocamdată aici, seria incertitudinilor, se poate spune că nici constructorul marii piramide nu e cunoscut. După unele cercetări recente, arhitectul probabil al piramidei s-ar fi numit Hemiun [51].

Vechiul nume egiptean dat marii piramide era Yekhet-Khufu (sau Yekhuet-Khufu, Ehet-Khufu), ceea ce însemna „orizontul [adică mormîntul] lui Khufu" sau „locul splendorii lui Khufu". Fiind placată cu piatră albă, perfect șlefuită, piramida strălucea în razele soarelui; din această pricină egiptenii i-au dat numele de Khuti, adică „luminile". Probabil că în lumina roșie a soarelui de apus, totul părea în flăcări, motiv pentru care grecii au numit acest gen de construcție „piramidă", adică „rug", noțiune generalizată apoi la toate construcțiile de acest tip.

Originalul numelui „piramidă" se pare că este chaldeeanul Urimmiddin care literar se traduce cu „luminile-măsurile". În ebraica veche Urim înseamnă „revelație" și deci se poate interpreta că Marea Piramidă

reprezintă o revelație de măsuri, de dimensiuni. În lucrarea sa D. Davidson afirmă că Marea Piramidă este o revelație de date metrologice [10]. În același sens Dufeu spune că în limba coptă cuvîntul „pirimit" sau „piremit" înseamnă a „zecea parte".

Principalele dimensiuni ale marii piramide au fost măsurate și calculate de mulți cercetători, cu unele deosebiri de detaliu. Totuși, marea

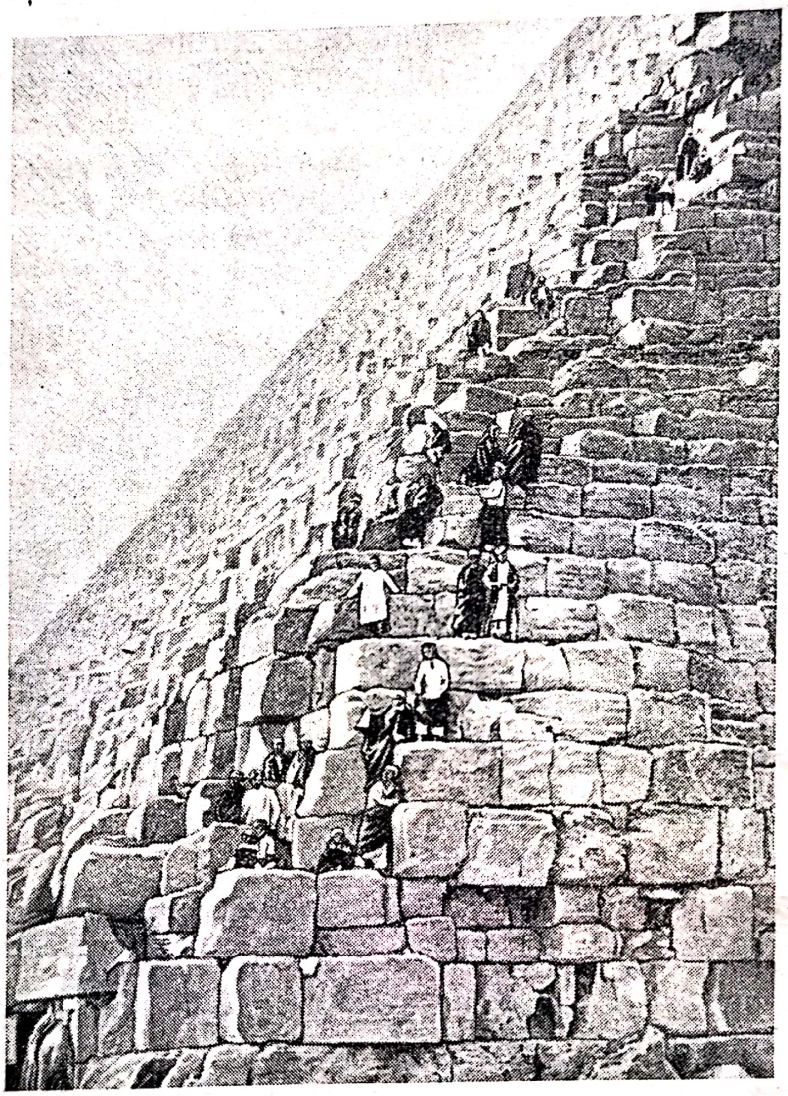


Fig. 7. *Piramida cea mare a lui Keops. Detaliu.*

majoritate au indicat următoarele date (cifrele din paranteză reprezintă dimensiunile de astăzi, celelalte fiind cele originare): latura bazei 232,805 m (227,50 m); înălțimea 148,208 m (137,18 m); înclinarea fețelor 51°51'14"3; suprafața bazei 54 198,16 m²; volumul 2 562 576 m³ (2 400 000 m³). Unii cercetători [46] au indicat pentru latura bazei și înălțime, dimensiunile de 230,35 m, respectiv 146,59 m.

Privită de la distanță de cîțiva kilometri, piramida cea mare are aspectul unui corp geometric perfect, cu fețe plane, muchii drepte și vîrful ascuțit. Dar pe măsură ce privitorul se apropie de ea, constată cu surprindere că în realitate fețele sînt formate din trepte foarte mari, că muchiile nu sînt drepte, iar în locul vîrfului ascuțit el vede o platformă. Astăzi, cînd

îmbrăcămintea lucioasă de piatră nu mai există, se pot ușor număra asizele (rîndurile); ele sînt în număr de 203, fără cele de la vîrf, care lipsesc. Înălțimea medie a pietrelor este de 0,68 m; cele mai mari, în special spre bază, ajung pînă la 1,10 m, iar ieșitura lor este de 0,55 m. Fețele laterale ale piramidei se prezintă deci, sub formă de trepte uriașe, avînd dimensiuni medii: înălțimea de 0,68 m și lățimea de 0,55 m (fig. 7).

Dimensiunile piramidei, dacă le comparăm cu dimensiunile unor construcții cu care este obișnuit omul din secolul XX, reprezintă la prima vedere, cifre impresionante. Astfel, lungimea laturii este aproape de două ori și jumătate mai mare decît fațada principală, din piața Victoriei, a palatului Consiliului de Miniștri al R.P.R. sau a palatului Ministerului Transporturilor și Telecomunicațiilor din piața Gării de Nord. Perimetrul bazei are aproximativ 932 m; deci pentru a o înconjura, mergînd normal — 4 km pe oră — este necesar un sfert de oră. Înălțimea este cu aproape 50 de m mai mare decît corpul central al clădirii Combinatului Poligrafic Casa Scînteii din București (inclusiv antena pentru televiziune), aproape de patru ori mai mare decît înălțimea palatului Telefoanelor din București; la egalitate cu vîrfurile turnurilor clădirii înalte din Piața Insurecției din Moscova sau a catedralei din Colonia.

Suprafața bazei, adică suprafața construită pe teren a marii piramide, este de aproximativ cinci hectare și jumătate, adică de peste patru ori mai mare decît suprafața construită pe teren a palatului Ministerului Transporturilor și Telecomunicațiilor din București; a treia parte din suprafața grădinii Cișmigiu sau de aproape șase ori aceea a Grădinii Icoanei, ambele din București. O — comparație elocventă este următoarea: piramida acoperă o suprafață de teren egală cu suprafața totală — parte carosabilă și trotuare — a bulevardelor N. Bălcescu și G-ral Gh. Magheru (de la piața N. Bălcescu pînă în piața M. Eminescu) din București.

Volumul piramidei, reprezentînd o imensă masă de piatră, este impresionant. După unele calcule el se compune din 2 300 000 de blocuri, avînd fiecare un volum mediu de 1,100 m^3. Cu această piatră s-ar putea construi un zid de 2,0 m înălțime și 0,3 m lățime (plus fundația corespunzătoare), pe o lungime de 3 152,9 km, adică pe lungimea totală a frontierelor terestre, fluviale și maritime ale Republicii Populare Romîne. Dacă întreaga piatră s-ar ciopli sub formă de pavele normale, cantitatea ar fi suficientă pentru a se pava toate străzile din București (1 795 km lungime totală). De asemenea, în legătură cu cei aproximativ 2 500 000 m^3 piatră de calcar numulitic, se poate face observația că dacă se consideră o greutate specifică de 2,4 t/m^3, întreaga piramidă cîntărește 6 000 000 t, adică 600 000 de vagoane încărcate cu piatră (reprezentînd 10 000 de trenuri a cîte 60 de vagoane).

Marea piramidă se compune din blocuri de piatră de calcar, gălbui, extrase din carierele din vecinătate, în timp ce îmbrăcămintea sa exterioară (păstrată pînă astăzi numai jos, în jurul bazei) era din blocuri de piatră de calcar numulitic alb, provenit din carierele de la Mokattam și Turra. Începînd de la munții Mokattam, din nord-estul Africii și pînă în China, traversînd India, se întinde unul dintre cele mai vechi masive de calcar din era terțiară. Acest calcar, format din cochilii fine, este un foarte bun material de construcție, fiind exploatat în acest scop. În prezent carierele din Turra sînt exploatate la suprafață (în exterior), dar pe vremea fara-

BIBLIOTECA COMUNALĂ
BOTOȘANI
RAIONUL HUȘI

onilor, ele se exploatau în subteran; piatra extrasă din interior era de calitate superioară celei provenite din straturile exterioare. Începînd din secolul X î.e.n., vechii egipteni numeau aceste cariere Roiu sau Troi. După o veche legendă, amintită și de Strabon, acesta era numele unei colonii de lîngă cariere (colonie mult mai nouă decît construcția marii piramide), formată din grecii care, după căderea Troiei, se zice că l-au urmat pe Menelau în Egipt.

Urcarea pe marea piramidă se poate face relativ ușor, fără pericol; este însă obositoare, atît din cauza înălțimii treptelor cît și a numărului lor mare. Ascensiunea se face, în general, prin colțul nord-est — la colțuri panta fiind mai mică — și durează 15—30 minute. Suprafața platformei care termină piramida are 100 m². Structura ei arată că s-a format prin distrugerea unui vîrf ascuțit, asemănător cu acela al piramidei lui Kefren, rămas intact. Pe blocurile neregulate ale platformei, vizitatorii care au ajuns pînă aici și-au scris numele, făcînd tot felul de citate sau schițe, fără a respecta milenarul monument.

Prin poziția, proporțiile și materialul din care e făcută, Marea Piramidă domină regiunea înconjurătoare și imaginația oamenilor, fiind impunătoare, fie noaptea sub lumina argintie a lunii sau ziua sub razele toride ale soarelui, dînd puternice umbre, fie privită în lumina trandafirie a zorilor sau profilată pe un cer roșu, de sînge, al apusului.

De pe platforma superioară, vederea liberă în jurul piramidei încîntă ochiul; la nord se desfășoară delta Nilului, bogat plantată, în special cu palmieri; la o distanță de 8 kilometri se vede piramida de la Abu-Roach; spre est, la 550 m, apare în prim plan Sfinxul; în spatele lui se întinde cîmpia fertilă și mereu verde a Nilului, iar în fund, dincolo de Nil, la o depărtare de 17 km, munții Mokattam, care prind la poalele lor orașul Cairo, cu peste două milioane de locuitori, cu o siluetă expresivă, creată în special de mulțimea minaretelor. Spre sud-est, în fața piramidelor de la Sakkarah, la orizont, se zărește o pădure de palmieri care marchează încă amplasamentul vechiului Memfis; spre sud, pe marginea falezei, la distanțe care variază între 10 și 20 km, se profilează piramidele de la Zaniet-el-Arian, Abusir, Sakkarah și Dahșur; spre vest și nord-vest, stînci și deșert, un peisaj arid, ars și pustiit de soare, fără viață, tăcut, păstrînd parcă tainele vechiului Egipt.

Descrierea interiorului piramidei

Intrarea în mare piramidă se află pe fața de nord, în axă, la aproximativ 15 m înălțime deasupra bazei. Deasupra intrării se află pietre mari, așezate în unghi obtuz, pentru a prelua împingerile pietrelor superioare și a feri galeria de intrare (fig. 8). Aici se află o inscripție în limba franceză, care amintește de expediția franceză în Egipt (1799—1801) și o inscripție modernă cu caractere hieroglife, întocmită în 1840 de arheologul Lepsius[11] — procedeu inadmisibil față de rolul și poziția unui savant.

Coridorul de intrare în piramidă, cunoscut sub numele de „coridorul descendent", are 1,06 m lărgime, 1,22 m înălțime și coboară cu un unghi

de aproape 26°20'. Lungimea totală a acestui coridor este de 97,75 m; la aproximativ 20 m de la intrare se desparte „coridorul ascendent". Trecerea este foarte dificilă, deoarece coridorul ascendent a fost obstruat — nu se știe cînd, poate chiar la construire — cu trei blocuri enorme de granit. Pînă astăzi aceste blocuri nu au putut fi deplasate, așa încît accesul în coridorul ascendent se face printr-un tunel ocolitor, săpat în masa de calcar. După trecerea acestui punct dificil, se parcurg alți 38 m

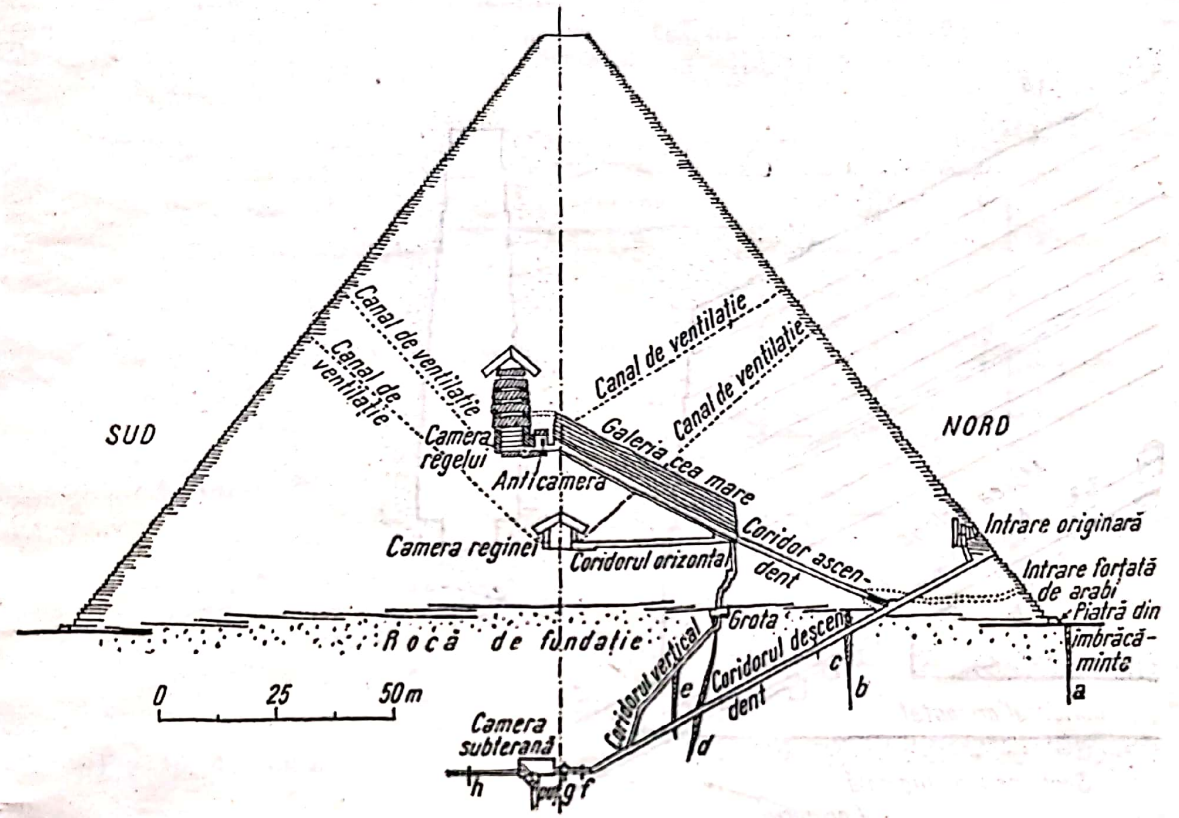


Fig. 8. *Secțiune prin Piramida cea mare după axa nord-sud:*
a—h, fisuri în roca de fundație [10].

pe coridorul ascendent pînă la punctul de unde începe „coridorul orizontal" și „galeria cea mare". Coridorul ascendent are aproximativ aceleași dimensiuni și înclinare ca și cel descendent, dar circulația pe el este mai dificilă din cauza pardoselii alunecoase de piatră.

Dimensiunile reduse ale coridoarelor — în special înălțimea — înclinarea lor, lipsa de lumină, aerul cald și stătut, făceau destul de neplăcută vizitarea interiorului marei piramide. Astăzi, unul din aceste neajunsuri a fost înlăturat prin instalarea recentă a unui sistem de luminare fluorescentă, prevăzută pe părțile laterale ale plafoanelor și care nu numai că împrăștie atmosfera de mister și — teamă creată altădată de faclele sau lanternele călăuzelor, dar permite și o imagine mai clară și mai exactă a sistemului constructiv.

Din punctul în care galeria cea mare continuă coridorul ascendent, se ramifică coridorul orizontal, care duce la o încăpere numită „camera reginei". Accesul în acest coridor se face prin pardoseala galeriei mari, din care lipsesc cîteva dale de piatră (fig. 9). Cu 5,46 m înainte de camera reginei, înălțimea coridorului orizontal crește brusc de la 1,16 m, înălțimea lui

inițială, la 1,72 m. Această diferență s-a obținut prin înlăturarea unui rînd de pietre, lucrare efectuată la o dată și cu un scop care nu se cunosc. În acest fel, coridorul se continuă la același nivel cu pardoseala camerei reginei.

Camera reginei se află la înălțimea de aproximativ 22 m deasupra bazei piramidei și are următoarele dimensiuni: 5,18 m pe laturile nord-sud; 5,71 m pe laturile est-vest; 6,17 m înălțime pînă la punctul cel mai înalt

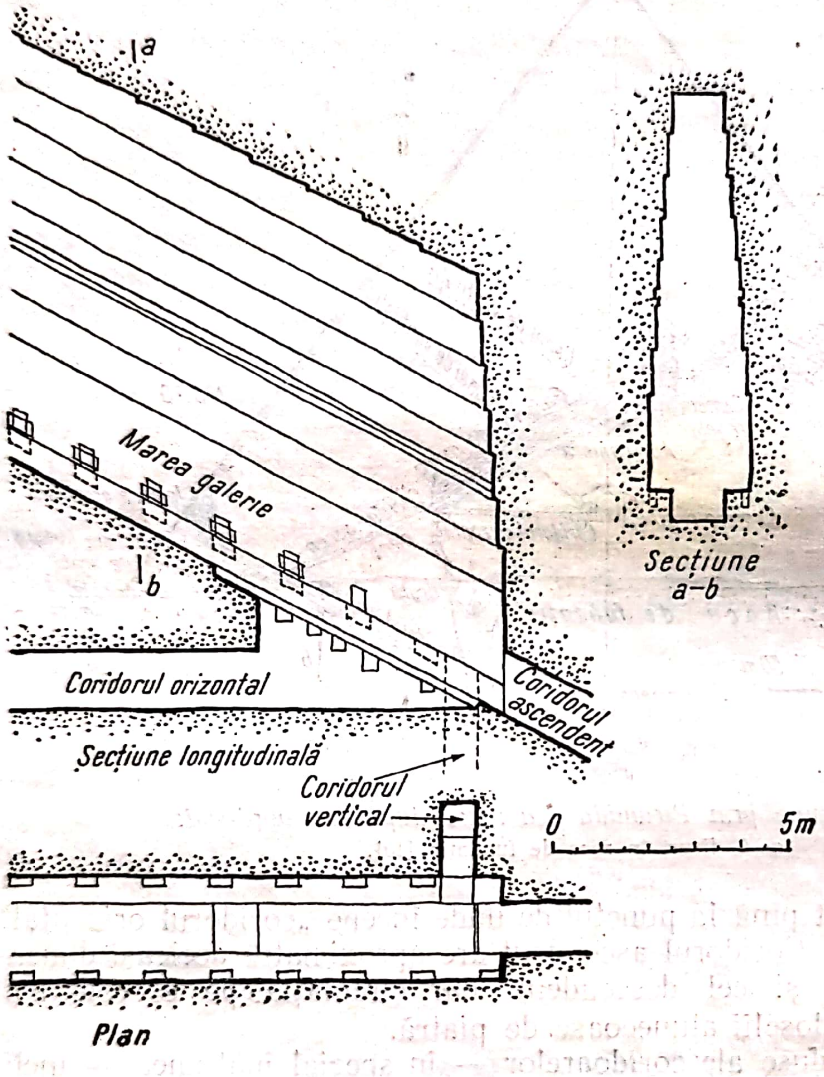


Fig. 9. *Detaliul nodului de intersecție a coridoarelor (ascendent, orizontal, vertical) și marea galerie: plan, secțiune longitudinală și secțiune transversală (a—b) prin galeria cea mare* [10].

al tavanului, care este cu 1,67 m mai sus decît înălțimea pereților de pe laturile nord și sud. Tavanul este format din blocuri enorme de calcar, așezate înclinat — pentru a prelua împingerile — fiind mult încastrate în ziduri.

Galeria cea mare are 47 m lungime și 8,50 m înălțime; este construită din calcar fin de Mokattam, atît de perfect tăiat și lustruit, încît scriitorul arab Abd al-Latif[12] (1162—1231) relata că între pietre nu se poate introduce nici un ac și nici chiar un fir de păr. În secțiune, galeria cea mare are o formă curioasă: în partea inferioară, prin mijloc, este un pasaj de 1,04 m lățime, care are pe ambele părți două banchete de cîte 0,50 m lățime și 0,60 m înălțime, în așa fel încît lățimea totală a galeriei este

de 2,04 m; la o înălțime de aproximativ 2,50 m deasupra banchetelor, secțiunea galeriei începe să se micșoreze, prin șapte retrageri succesive. Pardoseala pasajului central, care la origine era lucioasă, a fost — striată orizontal, destul de neîndemînatic — nu se știe cînd — pentru a se putea circula mai comod. În această galerie există mai multe elemente constructive, al căror scop n-a putut fi încă determinat; în ambele banchete laterale sînt cîte 25 de adînciturі paralelipipedice în piatră; pe pereții laterali, în dreptul adînciturilor din banchete, se găsesc de asemenea intrînduri foarte puțin adînci; pe marginea inferioară a retragerii a treia a tavanului, pe ambele părți, pe toată lungimea galeriei, se află un mic șanț.

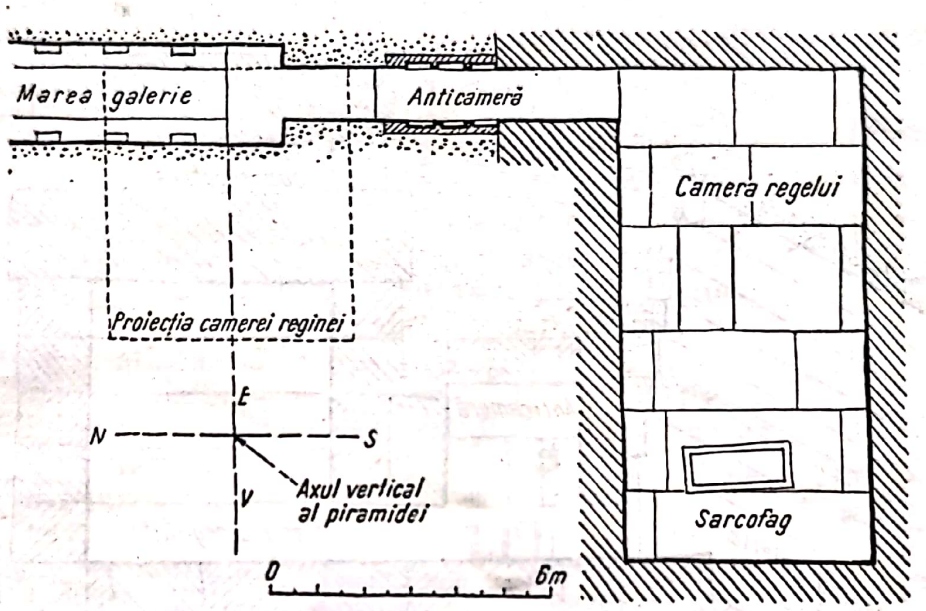


Fig. 10. *Accesul în camera regelui, din galeria cea mare, prin anticameră [10].*

De la extremitatea superioară a marii galerii, un alt coridor orizontal duce la „camera regelui". Acest coridor este lung de 6,73 m și înalt de 1,10 m. Înălțimea acestui coridor crește la mijloc, creînd un fel de anticameră, care cuprindea patru blocuri de granit ce glisau de sus în jos, închizînd intrarea spre așa-zisa cameră a regelui, sau a sarcofagului. Astăzi mai există un singur bloc de granit, care a rămas înțepenit în poziție superioară. Blocurile glisau pe ghidajele verticale, săpate în piatra pereților laterali ai coridorului.

Camera regelui, considerată ca piesa cea mai importantă din piramidă, are formă paralelipipedică, cu următoarele dimensiuni: laturile nord-sud 5,20 m; laturile este-vest 10,43 m (fig. 10); înălțimea 5,81 m (fig. 11). Pardoseala se află la 42,28 m deasupra nivelului bazei piramidei. Tavanul orizontal este format din blocuri de granit de 5,64 m lungime, rezemate pe pereții nord și sud. Întreaga cameră și anticameră — inclusiv pardoseala — sînt îmbrăcate în granit negru.

În partea de vest a camerei se află un sarcofag de granit roșu, găsit gol și deteriorat, fără nici o inscripție și fără capac. Dimensiunile exterioare ale sarcofagului sînt 2,30 m lungime, 0,98 m lățime și 1,03 înălțime, iar dimensiunile interioare 1,97 m lungime, 0,68 m lățime și 0,85 m înălțime.

Scanned with OKEN Scanner

Aceste dimensiuni, în special cele interioare, sînt mult mai mari decît cele obișnuite; mai ales adîncimea este mai mult decît dublă față de cea normală; obișnuită în mormintele egiptene din acea epocă.

Coridorul descendent (partea superioară), coridorul ascendent, galeria mare, camera reginei și camera regelui sînt piesele care pot fi vizitate în mod normal. Mai există însă și alte coridoare și încăperi, care, din cauza accesului dificil, sînt cercetate numai de specialiști, fiind în general interzise publicului. Acestea sînt: cele cinci camere constructive aflate deasupra camerei regelui; coridorul descendent și camera subterană; coridorul vertical, care leagă partea inferioară a galeriei mari cu partea inferioară a coridoru-

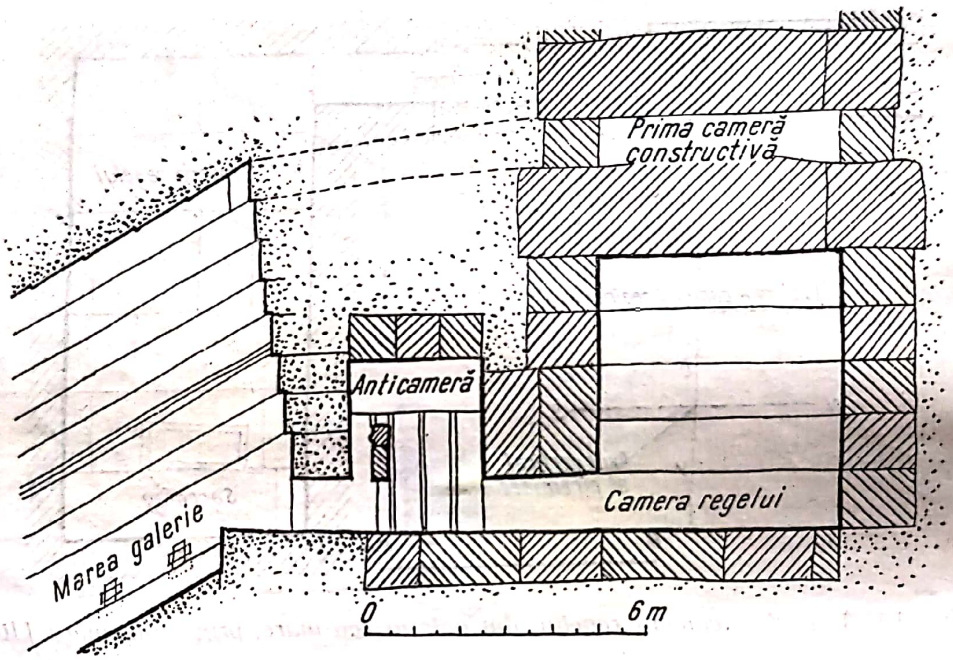


Fig. 11. *Secțiunea prin galeria cea mare, anticameră și camera regelui, cuprinzînd și prima cameră constructivă* [10].

lui descendent și, în sfîrșit, coridorul forțat de arabi pentru pătrunderea în piramidă.

Cele cinci spații libere aflate deasupra camerei regelui, numite tehnic „camere constructive", sînt alcătuite din granit, avînd o înălțime foarte mică; un om nu poate înainta prin ele decît mergînd în genunchi. Sînt accesibile doar printr-un coridor strîmt, care pornește din capătul superior al galeriei mari, în apropierea tavanului. Ultima dintre camere este acoperită cu dale, așezate oblic (ca și camera reginei), fapt care a întărit presupunerea că ele au rolul de a prelua greutatea enormă a masei de piatră de deasupra, permițînd astfel, construirea unui tavan plat în camera regelui. Din același motiv, ultimele două camere superioare au pereții din piatră de calcar (celelalte trei camere au pereții construiți din granit); calcarul, fiind mai moale decît granitul, putea permite unele tasări, la care constructorii piramidei se așteptau. Dacă s-ar fi produs o tasare mare, plafonul camerelor superioare ar fi fost sfărîmat, dar din cauza distanței mari pînă la plafonul camerei regelui (aproximativ 15 m), pietrele superioare s-ar fi sprijinit una pe alta, prin împingeri laterale, împiedicînd distrugerea camerei principale.

Măsura luată de vechii constructori s-a dovedit justă, deoarece camera superioară s-a tasat cu aproximativ 7,5 cm, cum s-a putut constata după ipsosul pus parcă în mod voit (în toate camerele, inclusiv camera regelui), pentru a se constata deplasările blocurilor de piatră. De asemenea, toate pietrele de plafon s-au fisurat în apropierea peretelui de sud, din cauza tasării acestuia.

În cele două camere superioare s-a găsit scris cu roșu de două ori numele lui Khufu și se crede că această indicație s-a făcut la cariere, după obiceiul timpului, de a se marca pe fiecare piatră, cu roșu, cărei construcții aparține (fig. 12). Aceste două inscripții sînt singurele găsite în Piramida cea mare.

Coridorul descendent, prin care se pătrunde în piramidă, și a cărui lungime totală este de 97,75 m, ajunge într-un coridor orizontal de 8,23 m lungime, foarte strîmt (0,90 m înălțime și 0,60 m lățime), care conduce la o cameră numită „camera subterană". Tot sistemul de coridoare și camere aflate cu cîțiva metri sub punctul de unde începe coridorul ascendent este săpat în rocă de calcar, care formează stratul de fundație pe care reazemă piramida. Camera subterană, tăiată direct în stîncă, dă impresia că nu este terminată, deoarece numai plafonul este perfect plan și lustruit, în timp ce pereții și în special pardoseala au foarte mari neregularități. Camera are pardoseala la 30,78 m sub nivelul primei asize a piramidei și se află cu puțin mai sus decît cele mai înalte ape ale Nilului. Dimensiunile camerei sînt: laturile est-vest 14,02 m, laturile nord-sud 8,23 m, înălțimea 3,88 m. Din această cameră pornește un coridor, în prelungirea coridorului de acces, care după 18 m se termină brusc.

Fig. 12. *Cartușul cu numele lui Khufu (Keops), găsit într-una din camerele constructive: jos semnificația fiecărei hieroglife.*

Coridorul vertical este lucrat foarte neglijent, în comparație cu celelalte; el face legătura între partea inferioară a galeriei mari și un punct situat la aproximativ 8 m de la capătul inferior al coridorului descendent. Coridorul vertical, de aproximativ 60 m lungime, are foarte multe declivități, trecînd printr-o grotă, a stîncii naturale. Pe porțiunile verticale ale coridorului s-au găsit agrafe metalice prinse în pereți, pentru a înlesni circulația, precum și mici nișe, săpate pentru același motiv. Grota se află la 7 m deasupra bazei piramidei, deci terenul nu a fost perfect nivelat înainte de începerea construcției, ci are în partea centrală o ridicătură de aproximativ 7—8 m. În felul acesta s-a redus volumul de piatră adus de la cariere, creîndu-se în același timp o suprafață de reazem convexă, care lucrează ca o boltă, pentru a reduce la minimum posibilitățile de zdrobire a stîncii sub masa enormă a construcției. Presiunea medie dată de piramidă pe teren este de aproximativ 12 kg/cm², iar în zona centrală ea ajunge la 30 kg/cm².

Coridorul forțat de arabi pentru intrarea în piramidă a fost făcut din ordinul califului Al-Mamun [13] în anul 820 e. n. La acea dată, necunoscîndu-se intrarea originală, arabii au creat un coridor, săpat direct în masa compactă de piatră, la aproximativ 8 m de la sol (în apropierea adevăratei intrări). Acest coridor, de aproximativ 30 m lungime, merge, cu unele

Scanned with OKEN Scanner

declivități, aproape paralel cu coridorul descendent, la vest de acesta, pînă în zona începerii coridorului ascendent, existînd și o legătură orizontală între noul coridor și coridoarele vechi ale piramidei. Coridorul forțat de arabi nu se mai folosește astăzi pentru intrarea în piramidă.

În afară de coridoarele și camerele descrise mai sus, în piramidă se mai găsesc și unele spații mici, cum sînt „canalele de ventilație", două pentru camera regelui și două pentru camera reginei. Aceste canale pornesc de la aproximativ 0,90 m înălțime de la pardoseală și au secțiunea de 0,20×0,15 m, lărgindu-se ușor spre exterior. Canalul care pleacă din camera regelui spre latura de nord are 71,00 m lungime, iar cel spre latura de sud 53,20 m. Datorită acestor patru canale, care fac în permanență legătura cu exteriorul, chiar dacă intrarea în piramidă este închisă, orice activitate omenească în interior și în special în cele două camere poate continua; cele două canale care aerisesc fiecare cameră, ieșind în exterior unul spre sud și altul spre nord (fețele piramidei fiind încălzite de soare în mod diferit), permit o suficientă ventilare a încăperilor.

Axele întregului sistem de coridoare și camere au, respectiv, următoarea poziție față de axa verticală a piramidei și de cele două plane perpendiculare, orientate est-vest și nord-sud, care trec prin ea (deci perpendicular pe fețele laterale și pe mijlocul laturilor bazei): axele coridoarelor (descendent, ascendent, orizontal), a galeriei mari și a anticamerei se află într-un plan vertical, paralel cu planul axial nord-sud care trece prin axa piramidei, la aproximativ 7,5 m spre est de acesta; axa verticală a camerei reginei se află în planul axial est-vest, avînd peretele de vest la 2 m de axa piramidei; axa longitudinală a camerei regelui se află într-un plan paralel cu planul axial est-vest, avînd peretele de nord la 8,40 m de axa piramidei; camera subterană se află la sud de planul axial est-vest, avînd peretele de nord la 1,20 m de axa piramidei.

Scriitorii antici despre construcția piramidelor. Herodot. Diodor din Sicilia. Strabon. Pliniu cel Bătrîn. Plutarh

Una dintre cele mai grele probleme pe care le-a întîmpinat studiul piramidelor de la Gizeh a fost — și rămîne încă sub multe aspecte — aceea a modului în care au fost construite. Arhitecții și inginerii din toate vremurile s-au pasionat să smulgă piramidelor principiile arhitectonice și metodele de construcție ale tehnicienilor egipteni. Interpretările și explicațiile la care s-a ajuns în decursul veacurilor sînt însă departe de a fi adus o lumină completă.

Primul autor din antichitate care a vorbit despre piramide, și în special despre Piramida cea mare, a fost istoricul grec Herodot [14]. In cursul numeroaselor sale călătorii, a vizitat și Egiptul în jurul anului 450 î.e.n. După povestirile preoților egipteni, el relatează astfel modul de construire al piramidei și împrejurările în care ea a fost realizată:

„Pînă la Rhampsinite se văzuse înflorind dreptatea și dominînd belșugul în tot Egiptul; dar nu există cruzime pe care să nu o facă Keops, succesorul său. Întîi a închis templele și a interzis sacrificiile egiptenilor; pe urmă a pus tot poporul să lucreze pentru el. Unii au fost ocupați cu

săpăturile din carierele munților Arabiei, cu tragerea pînă la Nil a pietrelor pe care le scoteau, și cu trecerea acestor pietre, cu ajutorul corăbiilor, pe partea cealaltă a fluviului; alții le primeau și le trăgeau pînă la munții Libiei. Se foloseau pentru aceasta cîte o sută de mii de oameni la fiecare trei luni. Cît despre timpul cît a fost astfel chinuit poporul, zece ani a durat numai construcția drumului pe care trebuiau tîrîte pietrele. Acest drum este o lucrare nu mai puțin considerabilă, după părerea mea, decît piramida însăși; căci el are cinci stadii [15] lungime (925 m) pe zece orgii [16] lățime (19 m) și pe opt orgii înălțime (15 m) în punctele sale cele mai înalte; este făcut din pietre lustruite și decorat (pe părțile laterale) cu figuri de animale. Zece ani s-a lucrat la acest drum, fără a pune la socoteală lucrările de pe colina pe care sînt ridicate piramidele și construcțiile subterane pe care a pus să le facă pentru a-i servi de mormînt, într-o insulă formată de apele Nilului, pe care le-a introdus printr-un canal. Piramida însăși a costat douăzeci de ani de muncă; ea este pătrată; fiecare din fețele sale are opt pletri [17] (250 m) lățime, pe tot atîta înălțime; este făcută, în mare parte, din pietre lustruite, foarte bine îmbinate între ele, dintre care nici una nu este mai mică de treizeci de picioare (10 m)".

„Această piramidă a fost construită în formă de trepte. Cînd s-a început construcția ei în acest fel, celelalte pietre au fost ridicate de la pămînt, și cu ajutorul unor mașini făcute din piese scurte de lemn erau suite pe prima asiză. Cînd o piatră ajungea aci, era pusă pe o altă mașină care sta pe această primă asiză; de aci piatra era ridicată cu ajutorul unei alte mașini; căci erau atîtea, cîte asize existau; poate că nu era decît una și aceeași mașină, ușor de transportat de pe o asiză pe alta, de cîte ori piatra era ridicată. Eu redau lucrurile în două feluri, așa cum le-am auzit și eu că au fost spuse. S-a început deci cu îmbrăcarea și finisarea părții de sus a piramidei; de aci s-a coborît la părțile învecinate și apoi s-a trecut la cele inferioare și la cele care ating pămîntul. S-a săpat pe piramidă, în slove egiptene, cît s-a cheltuit cu lucrătorii pentru hrean, ceapă și usturoi, iar acela care mi-a tălmăcit această inscripție mi-a spus, așa cum îmi amintesc foarte bine, că această cheltuială s-a ridicat la o mie și șase sute talanți de arginți. Dacă acest lucru este adevărat, cît trebuie să fi costat oare uneltele de fier, restul hranei și îmbrăcămintea lucrătorilor, deoarece au folosit, la acest edificiu, timpul de care am vorbit, fără a socoti și timpul pe care l-au consumat, după părerea mea, cu tăiatul pietrelor, cu căratul lor și cu executarea lucrărilor subterane, și care a fost fără îndoială uriaș" [14].

Din această relatare se degajă mai multe fapte care trebuie îndeosebi subliniate. În primul rînd este de remarcat efortul considerabil pe care a trebuit să-l facă — nu Keops, ci masele exploatate pentru realizarea acestei construcții, efort care reprezenta nu numai cheltuieli mari dar, mai ales, o enormă sustragere de la munca productivă, a forțelor. Acesta este motivul pentru care numele faraonului a fost atît de urît. După această epocă, realizările de acest tip sînt din ce în ce de mai mică importanță, pînă ce s-a renunțat definitiv la construirea de piramide.

În al doilea rînd, din punct de vedere tehnico-constructiv, trebuie să reținem din narațiunea lui Herodot următoarele date: a) piramida era îmbrăcată cu piatră perfect lustruită, pe care erau scrise, cu caractere hieroglife, diferite informații referitoare la construcția ei; b) faptul că Herodot nu dă nici un fel de descriere asupra interiorului, ceea ce înseamnă că la

Scanned with OKEN Scanner

data vizitei sale, posibilitatea pătrunderii în interior nu se cunoștea, sau era păstrată ca un secret, de un număr foarte restrîns de persoane inițiate; c) prezența unui canal de legătură cu Nilul; d) descrierea amănunțită a modului cum a fost construită piramida.

Faptul că piramida a fost îmbrăcată cu piatră lustruită, care a transformat-o, ca aspect, într-un corp geometric perfect, cu fețe plane și cu muchii vii, nu a fost contestat de nimeni, deoarece se cunosc mai multe descrieri care relevă acest lucru; în plus, se cunoaște data cînd această îmbrăcăminte a fost distrusă. Îmbrăcămintea era făcută din blocuri de calcar alb, tăiate foarte regulat și prinse între ele cu un strat de ciment foarte dur, de grosimea unei foi de hîrtie. Filon din Bizanț este singurul istoric din antichitate care a relatat că îmbrăcămintea piramidei era făcută din materiale diverse — porfir, marmură albă, bazalt, granit etc. — ceea ce îi dădea un aspect policrom.

În privința canalului care, primind apele Nilului, înconjură insula din interiorul subteran al piramidei, — insulă care ar fi servit drept loc de mormînt lui Keops —, pînă astăzi nu s-a descoperit încă nimic asemănător: se pare că nici nu este cu putință. Totuși, obiceiul unor asemenea amenajări exista în vechiul Egipt; îl regăsim în sanctuarul lui Osiris de la Abidos (în camera subterană), unde un șanț umplut cu apă înconjură cripta, izolînd astfel partea centrală a încăperii. Șanțul era în legătură, probabil, cu un canal care aducea apa din Nil. Se poate însă ca Herodot să fi înțeles greșit ceea ce i s-a povestit, preoții vorbind la figurat despre acest canal, deoarece în 1954 s-au descoperit, la sud de baza piramidei, două „bărci solare" [42].

Afară de descrierea Piramidei, făcută de Herodot — atît de succint, și în același timp atît de aproape de adevăr, după cum au arătat descoperirile ulterioare — au rămas și descrierile făcute, după aproape cinci secole, de către Diodor din Sicilia, Strabon, Pliniu cel Bătrîn și Plutarh [18] (sfîrșitul sec. I î.e.n.—sec. I e.n.).

Diodor spune: „Al optulea succesor al lui Remfis, fiul lui Proteu, a fost Kemmis, născut la Memfis, și care a domnit 50 de ani. El a fost acela care a ridicat cea mai mare din cele trei piramide, care se socotește ca una din cele șapte minuni ale lumii... Ea este construită, în întregime, din piatră foarte greu de lucrat, dar, tocmai de aceea, de o durată veșnică, — și întrucît nu cunoșteau încă tehnica schelăriei — se zice că pentru a le ridica s-au servit de terase. Dar ceea ce impresionează în această lucrare este faptul că, fiind în mijlocul nisipurilor, nu se observă nici măcar o urmă a transportului, a tăierii pietrei și a teraselor despre care am vorbit; în felul acesta s-ar părea că, fără a folosi mîna oamenilor, care este întotdeauna înceată, zeii au așezat deodată acest monument în mijlocul ținutului... Se zice că 360 000 de meșteri sau sclavi s-au ocupat aproape 20 de ani cu această lucrare" [49]. În linii generale, relatările lui Diodor din Sicilia se aseamănă cu acelea ale lui Herodot, singura deosebire mai importantă fiind aceea privitoare la numărul lucrătorilor.

Geograful Strabon, care a văzut și el piramida, dă o indicație prețioasă: că pe latura de nord, către mijloc, exista o piatră mobilă, care se putea deplasa cu ușurință și care închidea intrarea în coridorul de acces (coridorul descendent). După felul în care descrie acest lucru, el lasă să se înțeleagă că a văzut această piatră deplasîndu-se. Desigur că în momentul

închiderii accesului, piatra mobilă era perfect asemănătoare cu cele înconjurătoare și numai cei care cunoșteau secretul puteau pătrunde înăuntru. Existența pietrei mobile este o dovadă că, de la început, s-a considerat necesar să se pătrundă în piramidă, fapt ce rezultă și din prezența canalelor de ventilație, care permiteau o activitate omenească în interiorul monumentului.

Pliniu cel Bătrîn, în lucrarea sa „Istoria Naturală", spune: „Să vorbim despre piramidele din Egipt — demonstrație zadarnică și fără sens a bogățiilor regilor! Motivul care i-a făcut să ridice aceste monumente a fost, zic unii, frica de a lăsa comorile lor pe mîna urmașilor sau inamicilor, iar după alții, frica de a lăsa poporul fără ocupație. Vanitatea acestor oameni s-a manifestat în realizarea piramidelor; există urmele unui mare număr, care nu sînt decît începute... Cea mai mare dintre piramide a fost făcută cu piatră din carierele din Arabia; se pretinde că 366 000 de oameni au lucrat 20 de ani pentru a construi. Cele trei au fost făcute în 78 de ani și 4 luni. Cei care au scris despre acest subiect sînt: Herodot, Euhemeros, Duris din Samos, Aristagoras, Dionisios, Artemidor, Alexandru Polihistor, Butoridas, Antisthenes, Demetrios, Demoteles, Apion; ei nu sînt însă de acord, între ei, asupra autorilor acestor opere; numele acestora a pierit, ca o dreaptă pedeapsă a unei asemenea deșertăciuni". Pliniu mai vorbește și despre un puț al marii piramide, puț care „primește, se zice, apele fluviului", probabil inspirîndu-se după Herodot. Din cei 12 autori despre care vorbește Pliniu, numai lucrarea lui Herodot s-a păstrat; celelalte s-au pierdut. Este de remarcat că și Pliniu vorbește de un număr mai mare de lucrători, ca și Diodor; el greșește însă asupra duratei construcției celor trei piramide, deoarece numai pentru primele două, după Herodot, a fost nevoie de 106 ani (ceea ce se consideră real).

Istoricul Plutarh relatează un fapt foarte interesant, care nu a fost relevat în nici o altă lucrare rămasă din literatura veche; el spune că în piramide vocea se repetă de patru-cinci ori; că, deci, se formează ecou în interiorul lor. Această observație, care corespunde realității, este remarcabilă; deducem de aci, că în timpul său (sec. I. e.n.) fie că piramidele erau deschise, fie că se cunoștea acest lucru prin tradiție orală. De asemenea Plutarh citează și el o serie de autori care au scris despre Egipt, dar ale căror opere s-au pierdut. Desigur, aceste scrieri ar fi putut să lămurească mult istoria construcției piramidelor [30].

Scriitorii arabi despre piramide. Cum au pătruns arabii în piramidă. Distrugerea placajului. Descoperirea sistemului de coridoare

După o lungă perioadă de tăcere, arabii, stăpînitorii Egiptului, au fost aceia care au reluat firul povestirilor despre piramide; tot ei au forțat intrarea și au pătruns cei dintîi în aceste monumente; au distrus îmbrăcămintea exterioară pe care erau scrise numeroase texte.

În lucrările scriitorilor și istoricilor Abd al-Hokm, Ben-Uessif-Șah, Kodhai, Abd al-Rașid, Abu Yabub-Mohamed, Abd al-Latif etc. se vorbește mult despre piramide. Cunoscînd în general, imaginația bogată a scriitorilor orientali antici și medievali, afirmațiile lor nu trebuie privite totdeauna cu

Scanned with OKEN Scanner

prea multă încredere. Totuși, fiind singurele din această perioadă, indicațiile lor sînt uneori prețioase.

Pînă în secolul IX- e.n., Piramida cea mare a rămas intactă. Îmbrăcată în învelișul ei alb, de calcar fin, lustruit și neted, avînd săpate pe fețele exterioare nenumărate hieroglife, ea reflecta lumina soarelui cu o strălucire fără pereche, părînd o uriașă oglindă triunghiulară răsărită din nisipul auriu. Toți acei care s-au apropiat cu intenția de a forța intrarea, au fost descurajați de dimensiunile monumentului, de masa enormă de piatră și de lipsa totală a oricărui element care să indice posibilitatea unui acces în interior.

In anul 820 e.n., succesorul lui Harun al-Rașid, califul Al-Mamun, a ordonat să se înceapă lucrările pentru a se pătrunde în piramidă. Din lucrările scriitorilor arabi se poate desprinde următoarea descriere sugestivă asupra modului cum s-a realizat pătrunderea în piramidă.

O echipă de mineri arabi au scos cîteva dale din îmbrăcămintea de piatră și au început săparea unui culoar pe fața de nord, exact din dreptul mijlocului bazei, la o înălțime de aproximativ 8 m, în dreptul asizei a șaptea. Săparea acestui coridor strîmt de aproape 1,0×1,0 m, a fost realizată cu foarte mari dificultăți, în masa compactă de piatră, atît din cauza instrumentelor rudimentare, cît și din cauza luminii slabe pe care o dădeau făcliile. Pentru a ușura munca, arabii aprindeau focuri lîngă pietre, înfierbîntîndu-le și turnînd imediat deasupra oțet rece. Din cauza contracției bruște se produceau crăpături, în care introduceau apoi dalta, în timp ce fierarii de afară, ascuțeau toată ziua instrumentele, căci se toceau foarte repede. Atmosfera sufocantă, munca istovitoare cu instrumente rudimentare, precum și inutilitatea aparentă a eforturilor, au făcut pe oameni să se descurajeze de zeci de ori și să reia lucrul numai sub constrîngere.

După o muncă de cîteva luni, abia săpaseră un coridor de aproape 30 m lungime. Acest coridor s-a menținut tot timpul într-un plan vertical, orientat nord-sud; la intrare a coborît puțin, a mers orizontal, iar apoi a început din nou să urce.

Cînd descurajarea ajunsese la limită, iar lucrătorii erau gata să se revolte, cu riscul oricărei represiuni, — într-o zi, în timpul repausului pentru masă, cînd în piramidă se restabilise liniștea netulburată de atîtea secole, un zgomot surd, dar puternic, s-a auzit în masa interioară a zidăriei, la stînga punctului la care ajunsese coridorul; era ca și cum un bloc enorm de piatră s-ar fi desprins și ar fi căzut. Din acest moment lucrul a fost reluat cu mai multă energie decît la început, săpîndu-se un coridor oblic, spre stînga, în direcția de unde venise zgomotul. După ce au săpat aproximativ 7 m, arabii au pătruns în sfîrșit în coridorul descendent al piramidei, chiar în locul din care pornește coridorul ascendent. Piatra care căzuse, și care a indicat astfel minierilor arabi drumul, era chiar dala de calcar care, pe tavanul coridorului descendent, ascundea blocul de granit care obstruase accesul coridorului ascendent. În urma încercărilor zadarnice de a-l sparge, lucrătorii s-au văzut nevoiți să-l ocolească. Mergînd paralel cu el, au mai găsit încă două blocuri, unul în prelungirea celuilalt, astfel că abia după încă 6 m au ajuns în coridorul ascendent. Acesta era plin cu pietre de calcar, de diferite dimensiuni, care au fost evacuate din piramidă. Astfel, în anul 820 e.n. piramida, care fusese închisă timp de mii de ani, a devenit din nou accesibilă oamenilor [4].

Este interesant de remarcat, că majoritatea cercetătorilor moderni [4, 10] cred că arabii au avut o schiță a coridoarelor interioare ale piramidei, sau că li s-ar fi dat indicații verbale destul de precise. Sînt, într-adevăr, prea multe coincidențe ca să se poată presupune că lucrătorii au început să sape, în piramidă, la întîmplare. Astfel: atacarea pe fața de nord, la jumătatea bazei; menținerea săpăturilor, tot timpul, într-un plan vertical (un lucru cert este că ei nu cunoșteau devierea de aproximativ 7,5 m spre est a întregului sistem de coridoare); faptul că acest coridor a ajuns, după 30 m lungime, cu o serie de declivități, exact în punctul unde ar fi trebuit să înceapă coridorul ascendent, dacă nu ar fi existat deplasarea spre est; în sfîrșit dorința lor de a ajunge cît mai repede la coridorul ascendent, ocolind cele trei blocuri de granit roșu, care închideau acest coridor.

Trebuie totuși recunoscut că arabii au avut noroc găsind sistemul de coridoare, prin faptul că piatra a căzut în timpul zilei, cînd lucrătorii erau încă în coridor; noaptea n-ar fi fost auzită de nimeni.

După ce au pătruns în interior arabii au găsit două camere goale iar într-una din ele un sarcofag gol și fără capac. Ei au fost aceia care au dat denumirea acestor încăperi: „camera regelui" și „camera reginei", — după forma tavanului. În mormintele arabe, camera unde este înmormîntat un bărbat are tavanul plan, iar camera unde este înmormîntată o femeie are tavanul înălțat în partea centrală [53 g].

La ieșirea din piramidă, arabii au înaintat pe coridorul descendent și au dat la o parte piatra pivotantă care închidea adevărata intrare. După atîtea secole ea nu mai funcționa; se lipise complet de zidărie și a trebuit să fie forțată. Astăzi, această piatră nu mai există; ea a dispărut o dată cu învelișul piramidei. Acum accesul în piramidă se face numai prin această intrare.

Majoritatea scriitorilor arabi au spus că Al-Mamun nu a găsit imensele comori la care se aștepta și pentru care a și încercat să forțeze intrarea în piramidă, cheltuind în acest scop o avere. Unii scriitori arabi susțin totuși, că s-au găsit cocoși de aur în mărime naturală împodobiți cu pietre prețioase, cupe tăiate într-un singur smarald și grămezi de monede de aur; alții afirmă că în sarcofag era statuia de marmură a unui om îmbrăcat în zale de aur, împodobite cu pietre prețioase, o sabie cu smaralde și un rubin pe care erau încrustate caractere necunoscute, și care strălucea ca soarele [53 g].

După aproape patru sute de ani de la pătrunderea în piramidă, istoricul arab Abd al-Latif, care a vizitat Egiptul la începutul sec. XIII e.n., dă unele amănunte interesante: „Una dintre aceste două piramide este deschisă și oferă o intrare prin care se pătrunde în interior. Această deschidere duce la treceri strîmte, la galerii care se întind pînă la o mare adîncime, la puțuri și la locuri abrupte, după cum ne asigură persoanele care au avut curajul de a pătrunde aci; căci există un mare număr de oameni pe care o nebună lăcomie și o speranță zadarnică i-au condus în interiorul acestui edificiu. Ei s-au introdus în locurile cele mai adînci și acolo unde au fost puși în situația de a numai putea înainta. În ceea ce privește coridorul cel mai frecvent, el are o pantă ușoară și duce către partea superioară a piramidei, unde se află o cameră pătrată, iar în această cameră un sicriu de piatră. Această deschidere, prin care se pătrunde astăzi în interiorul piramidei, nu este intrarea care a fost lăsată în timpul con-

Scanned with OKEN Scanner

strucției; aceasta este o spărtură făcută cu greu și practicată la întîmplare. Se spune că această pătrundere a fost făcută la cererea califului Mamun. Majoritatea persoanelor din preajma noastră au intrat prin această deschidere și au urcat pînă la camera aflată în partea de sus a piramidei. La coborîrea lor, ei au povestit că acest coridor era așa de plin de lilieci și de murdăriile lor, încît au fost aproape sufocați; că liliecii erau aci aproape tot atît de mari cît porumbeii și că au văzut aci, în partea de sus, deschideri și ferestre care păreau a fi făcute pentru a permite pătrunderea aerului și a luminii. Într-o altă vizită pe care am făcut-o la piramide, am intrat în acest coridor interior, împreună cu mai multe persoane și am pătruns pînă la aproximativ două treimi din lungime; însă era aproape să-mi pierd cunoștința din cauza spaimei pe care mi-o inspira această ascensiune; am coborît aproape mort..." [49].

Toate izvoarele arabe atribuie construcția celor trei piramide de la Gizeh faraonilor Surid, Hergib și Kerures. Ultimii doi — observă savantul francez Jomard [19] — sînt ca și în scrierile autorilor greci, fratele și nepotul celui dintîi. Numai numele lui Kerures sau Kuros are o oarecare analogie cu Kerinus sau Mikerinos, de care vorbesc Herodot și Diodor din Sicilia.

Este interesant — remarcă același savant — că unii autori arabi plasează intrările în cele trei piramide în mod diferit (față de felul cum sînt cunoscute astăzi, adică toate pe fața de nord), și anume: pentru cea mare la est, pentru a doua la vest și pentru a treia la sud. De asemenea, după descrierea interiorului piramidelor, ei vorbesc și despre existența unui alt sistem de coridoare, camere și canale. Dacă ținem seamă de masa enormă de piatră a acestor construcții și a dărîmăturilor care acoperă bazele piramidei (uneori pînă la 15 m înălțime) și care pe vremea lui Al-Mamun lipseau, este greu să se susțină astăzi că aceste afirmații sînt cu totul greșite. Nu putem exclude deci existența și a altor sisteme de coridoare și camere, independente unele de altele, cu intrări pe fețe diferite.

Tot Abd al-Latif dă următoarea descriere a modului cum a fost luată îmbrăcămintea de pe piramidele de la Gizeh: „Cînd Melik al-Asiz-Otman-ben-Iusuf a urmat tatălui său, el s-a lăsat convins de unele persoane de la curtea sa, oameni lipsiți de bun simț, de a dărîma aceste piramide și s-a început cu piramida roșie, care este a treia dintre marile piramide și cea mai mică. Sultanul a trimis deci aci săpători, mineri și oameni de la cariere, sub conducerea unora dintre principalii săi ofițeri și a primilor emiri de la curtea sa, cu ordin de a o distruge. Pentru a executa ordinele primite, ei și-au așezat tabăra de lucru chiar lîngă piramidă; au strîns aci, din toate părțile, un mare număr de muncitori, pe care îi întrebuințau cu multă cheltuială. Au rămas aci opt luni, îngrijindu-se cu toții să execute sarcina care li se trasase, ridicînd în fiecare zi, după mari sforțări și după sleirea totală a puterilor, una sau două pietre. Unii le împingeau de sus cu răngi, în timp ce alți muncitori le trăgeau de jos cu frînghii și cu cabluri. Cînd în sfîrșit una dintre aceste pietre cădea, făcea un zgomot de nedescris, care răsuna pînă la o mare depărtare, făcînd să se zguduie pămîntul și să se cutremure munții. În cădere ea se înfunda în nisip; trebuia depusă din nou o mare sforțare pentru a o ridica de aci; după aceea i se făceau mai multe crestături, ca să intre penele; în felul acesta se spărgea piatra în mai multe bucăți; apoi fiecare bucată se încărca pe cărucioare, pentru a fi dusă la picioarele munților aflați la mică depărtare, unde era arun-

cată. După ce au stat mult timp cantonați în acest loc, și-au irosit toate mijloacele bănești și în vreme ce chinurile și oboseala erau mereu în creștere, curajul și energia lor, dimpotrivă, se micșorau din zi în zi; iar cînd puterile lor au fost sleite, au fost nevoiți să renunțe în mod rușinos la încercarea lor. Aceasta s-a întîmplat în anul 593 (1196 e.n.). Astăzi, cel care privește pietrele provenite din dărîmare este convins că piramida a fost distrusă pînă la temelie; dar dacă, dimpotrivă, își aruncă privirea asupra piramidei, se gîndește că ea nu a suferit nici o stricăciune și că, pe o față numai, o parte din îmbrăcăminte a fost desprinsă" [49].

Aproximativ în aceeași perioadă, s-a încercat și desprinderea îmbrăcămințiî celorlalte două piramide; fie în scopul de a le dărîma, pentru a găsi înăuntru bogății, fie pentru a descoperi intrările, sau numai pentru a utiliza această piatră, perfect șlefuită, la diferitele palate ridicate la Cairo. Operația a fost continuată de către arabi pînă în secolele XIV—XV, aducînd piramidele în situația de astăzi.

Același scriitor arab spune următoarele în legătură cu inscripțiile de pe piramidă: „Pietrele piramidelor (a lui Keops și Kefren) sînt acoperite de scrieri, în acele slove vechi, a căror semnificație astăzi nu se cunoaște. Eu nu am întîlnit, în tot Egiptul, pe nimeni care să spună că ar cunoaște, sau măcar să fi auzit că cineva știe ce reprezintă aceste slove. Aceste scrieri sînt în număr așa de mare, că dacă am dori să le copiem pe hîrtie, numai ceea ce se află scris pe suprafața acestor două piramide, ar umple peste șase mii de pagini..." [49].

După mai puțin de doi ani de la trecerea lui Abd al-Latif pe la piramide, Egiptul a fost zguduit de un puternic cutremur de pămînt, care a dărîmat mai mult de jumătate din orașul Cairo. După aceea, arabii au venit să se aprovizioneze de la Piramida cea mare cu materialul necesar pentru reconstrucția orașului. Poate că multe moschei, case vechi sau fortificații, ascund și astăzi în adîncul zidurilor lor dalele acoperite cu hieroglife, care în trecut străluceau pe fețele laterale ale Piramidei celei mari.

Cercetările moderne

După cercetarea piramidelor de către arabi, abia din secolul XVIII, o serie de savanți, istorici și arheologi din diferite țări, au reluat studiile referitoare la civilizația Egiptului. Este începutul explorărilor moderne, care au contribuit esențial la cunoașterea metodică și științifică a piramidelor și în special a Piramidei celei mari.

Pînă în această perioadă încă nu se descoperise coridorul vertical, care face legătura între partea inferioară a galeriei mari și partea de jos a coridorului descendent. Partea superioară a acestui coridor, pînă la grotă, a fost descoperită de Davison [20] în 1763, iar partea inferioară, de M. Caviglia [21] în 1817. După toate aparențele el este posterior datei cînd a fost construită piramida și nu se cunoaște exact motivul pentru care a fost făcut. Există două ipoteze, care caută să explice existența sa.

Prima ipoteză, fantezistă, ar corespunde cu unele informații existente astăzi, despre obiceiurile vechilor egipteni și despre ritualurile preoților lor. Această versiune a fost relatată de Gérard de Nerval [22], care spunea că o deține de la un ofițer din suita egiptologului Lepsius. Omul care se prezenta pentru a trece probele de inițiere religioasă era introdus

în piramidă. Ajuns în partea inferioară a galeriei celei mari, la marginea coridorului vertical, el era împins în acest puț. După ce se lupta cu trei oameni care întruchipau pe Anubis — unul din zeii din suita lui Osiris — parcurgea o distanță mare și ajungea într-o pădure pe care trebuia s-o traverseze, întreaga pădure producînd efectul unui intens incendiu. După traversarea pădurii, trebuia să treacă înot, un rîu cu valuri foarte mari, dar în momentul cînd se credea pierdut o scară cobora de sus. Urcîndu-se pe această scară, treptele se detașau una cîte una, și un vînt puternic începea să sufle. În momentul cînd era complet epuizat, trebuia să se prindă de două inele metalice și, cu un efort violent, să ajungă pînă la o deschidere în zid. Era sfîrșitul celor patru probe elementare! Inițiatul ajungea apoi în templu, înconjura statuia zeiței Isis și se vedea primit și felicitat de preoți [49].

Cele relatate de Gérard de Nerval presupun că acest coridor vertical reprezenta numai o parte din drumul descris și că deci, în afară de camera subterană, exista în continuare un alt coridor, care pînă astăzi nu a fost descoperit. Numai așa s-ar putea explica spațiile mari pe care le necesitau probele și distanța enormă de parcurs, de aproape 4 km (dacă distanța nu a fost exagerată). De altfel, ipoteza are multe puncte slabe, necorespunzînd cu descoperirile de pînă acum din piramidă. Am reprodus-o mai mult pentru a ilustra, cu acest exemplu, în ce măsură „misterul piramidelor" a oferit motive de inspirație poeților romantici.

A doua ipoteză asupra existenței coridorului vertical poate fi considerată ca mult mai aproape de adevăr. Majoritatea cercetărilor din ultimul timp sînt de acord cu această explicație [10]. Înainte de a se începe construcția piramidei, roca de calcar pe care reazămă avea multe fisuri și cavități. Coridorul descendent traversează unele fisuri, dintre care, cele mai mari au fost de la început astupate de constructorii piramidei. Cunoscîndu-se rezistența slabă a rocii de fundație, s-a lăsat posibilitatea, datorită pietrei mobile de intrare, ca paznicii piramidei să pătrundă înăuntru și să observe cum se comportă, în timp, aceste fisuri. Datorită suprafeței exterioare de piatră, perfect lustruite, probabil că după cîteva generații s-au observat pe fețele exterioare unele fisuri, deci dovezi ale unei tasări. Existînd încă la acea perioadă planurile de construcție ale piramidei și cunoscîndu-se că în partea inferioară a coridorului descendent există unele fisuri astupate, dintre care una merge pînă la grotă (cunoscută din timpul construcției), arhitecții au vrut să se convingă dacă aceste fisuri s-au agravat și dacă nu s-au produs stricăciuni la camerele superioare. De aceea au început să sape un coridor, pornind de jos în sus, pentru ca, traversînd fisurile probabile, să ajungă la grotă și să iasă la începutul galeriei mari. Ciudățenia traseului acestui coridor, și în special porțiunile perfect verticale din apropierea punctelor comandate (grota și începutul galeriei), par să demonstreze, încă o dată, că la acea epocă se cunoștea structura interioară a piramidei [10]. După săparea coridorului, a fost controlată camera reginei și apoi camera regelui. Aci s-a observat că tavanul, în partea de sud, este fisurat. Pentru a se convinge de importanța acestor fisuri, ei au săpat un acces, din partea superioară a peretelui de sud al galeriei mari, pînă în prima cameră constructivă. Văzînd că fisurile nu sînt grave, nu au luat nici un fel de măsuri de protecție, însă pentru a putea urmări dacă fisurile nu se agravează le-au astupat cu ipsos și ciment (sub formă de „martori"). Și astăzi se mai văd aceste „lipituri", făcute în lungul fisu-

Scanned with OKEN Scanner

rilor produse în blocurile de granit negru și care arată că piramida nu s-a mai tasat de atunci.

Tot Davison, în timpul cercetărilor sale asupra Piramidei celei mari, a descoperit, printr-o simplă întîmplare, în afară de canalul vertical, și camerele constructive. Urmărit de ideea că piramida ar fi un mormînt gigantic, el a încercat să descopere unde ar putea fi adevărata cameră mortuară, în care se păstra mumia faraonului, deoarece receptacolul găsit în camera regelui, ca și camera însăși, nu dovedeau în mod hotărîtor, scopul funerar. În camera regelui el a descoperit un ecou ciudat, care repeta de cîteva ori fiecare cuvînt pronunțat. Acest fapt l-a condus la presupunerea că mai există o altă încăpere în spatele dalelor de granit negru care îmbrăcau camera. După cîteva încercări, a stabilit că ecoul vine de sus. Calea de acces indicată părea să fie prin partea superioară a galeriei mari. Suit pe o scară, ca să examineze mai îndeaproape posibilitățile de spargere a peretelui, a constatat cu surprindere că această trecere există. Intrînd înăuntru a găsit un spațiu foarte scund — în care nu se putea merge decît în genunchi — situat exact deasupra camerei regelui. Bineînțeles că Davison a fost dezamăgit cînd a constatat că încăperea este complet goală. Astfel a fost descoperită prima cameră constructivă. Cercetările sale s-au oprit aici.

În 1837—1838 colonelul Howard Vyse, pasionat arheolog, a cheltuit o avere pentru cercetări în regiunea celor trei piramide, cercetări de proporțiile campaniei întreprinse de califul Al-Mamun. În Piramida cea mare, îi revine meritul de a fi descoperit celelalte patru camere constructive, situate deasupra aceleia descoperită de Davison, stabilindu-se abia atunci rolul lor exact, de tampoane pentru amortizarea presiunii exercitate de enorma masă de piatră de peste camera regelui. Tot lui i se datorește descoperirea singurei inscripții din piramidă, numele lui Khufu. De asemenea el a săpat în stîncă, în camera subterană, un puț de aproximativ 11 m adîncime, fără să descopere nimic deosebit.

În anul 1872, inginerul englez Waghman Dixon, care executa anumite lucrări în preajma piramidei, examinînd într-o zi, — ca simplu vizitator curios — camera regelui, a remarcat că pe unul din ziduri există un punct care emite, la lovire, un sunet de gol. Detașînd pietrele, a găsit, la o adîncime de numai 12 cm, orificiul unui canal care părea să se afunde în grosimea zidăriei. Procedînd în mod similar pentru zidul opus, a descoperit cele două canale de ventilație [7].

Cercetările în camera regelui au dus la descoperirea celorlalte două ventilații, din camera reginei, ale căror orificii erau umplute cu bucăți de piatră.

În primăvara anului 1954, inginerul egiptean Kamal El Mallakh conducea lucrările de degajare a terenului din jurul bazei marei piramide (de nisipul și resturile de piatră provenite de la îmbrăcămintea acesteia), pentru construirea unei șosele care trebuia s-o înconjure. După ce a fost degajată zona de 20 m lățime, la sud de piramidă, s-au găsit o serie de dale de piatră, care arătau clar, că fac parte dintr-o construcție. Dalele așezate una lîngă alta, pe o întindere de aproape 80 m, fiecare dală avînd 4 m lungime, 2 m lățime și 1 m grosime — reprezenta o greutate de 20 t. Pe unele blocuri s-au găsit urmele roșii, cu semnele carierelor de piatră (așa cum s-a găsit scris și numele lui Khufu pe pietrele din camerele constructive). În partea de est a rîndului de blocuri era un orificiu, prin care putea să

treacă ușor capul unui om. Pe aci ieșea un aer cald, cu un miros care amintea de acela al lemnului de sicomor. Printr-o a doua săpătură — mult mai mică decît prima — s-a proiectat lumina puternică a unei lămpi electrice. Spre surprinderea lui, inginerul El Mallakh a văzut aci o barcă, în stare de degradare, de 30 m lungime și 3 m lățime — o adevărată corabie —, avînd alături vîsle de 5 m lungime [23]. Era prima dată, după aproape 4 500 de ani, cînd lumina pătrundea în această încăpere întunecoasă și cînd un ochi omenesc vedea această construcție. La 23 noiembrie 1954 a fost ridicată prima dală de 20 t, care acoperea camera subterană. S-au găsit două camere identice, în prelungire, avînd fiecare aproximativ 40 m lungime, una așezată spre est și cealaltă spre vest de axul piramidei, dala respectivă acoperind o parte din camera dinspre est. Pînă în aprilie 1955 a doua cameră nu fusese încă deschisă. Se bănuiește că în această cameră ar fi o barcă de aceleași dimensiuni. După inscripțiile găsite, s-a văzut că lucrările au fost începute de Kefren (pentru predecesorul său Keops) și au fost terminate de fratele său mai mare Dedefre, care se crede că n-a domnit. Textele vechi egiptene vorbesc despre călătoria faraonului, după moarte, în „barca soarelui" (începînd cu dinastia a IV-a). Pentru această călătorie el folosea o barcă de zi, cu care mergea de la est spre vest, și una de noapte, cu care făcea drumul înapoi de la vest spre est. Pentru prima dată în istorie s-au descoperit asemenea „bărci solare", îngropate în pămînt, prin amenajarea unei construcții speciale. Față de această descoperire, se poate spune că Herodot, prin interpretare, a avut dreptate în legătură cu canalul care înconjură piramida.

În ceea ce privește construcția piramidei, Herodot a dat o descriere simplă, care poate fi considerată ca valabilă. Modul de construcție și felul de execuție a dat însă naștere la foarte multe comentarii.

În legătură cu modul de construcție, s-a pus problema, dacă piramidele în general, și în special cea a lui Keops, au fost construite dintr-o dată la dimensiunile lor finale, sau au fost mărite în mod succesiv. Egiptologul Lepsius și alți cercetători au emis ipoteza că piramidele se începeau în momentul cînd faraonul lua sceptrul în mînă. El căuta să-și asigure un mormînt complet, de dimensiuni mici și apoi, în mod succesiv, după posibilități (ani mulți de domnie și mijloace financiare), dimensiunile creșteau și se aduceau unele modificări în distribuția coridoarelor și a camerelor interioare. Această teorie a fost combătută în special de egiptologii W. N. Flinders Petrie [24] și de G. Maspero [25], care au susținut că astfel de construcții implică cunoașterea exactă, de la început, a dimensiunilor definitive. Mai tîrziu, Borchardt [26] a susținut ipoteza lui Lepsius, arătînd, între altele, că piramida cea mare a fost mărită de două ori, și anume: inițial, sarcofagul trebuia să fie în camera subterană; la prima mărire acesta a ajuns în camera reginei, iar la a doua mărire în camera regelui. Dar, după unele cercetări noi, se pare, totuși, că cel puțin Piramida cea mare a fost construită dintr-o dată la dimensiunile definitive.

În legătură cu execuția propriu-zisă a piramidei, marea majoritate a cercetătorilor consideră explicația dată de Herodot ca valabilă; s-au găsit chiar unele desene vechi, care amintesc acest lucru (modul de a transporta blocurile de piatră cu sănii trase de oameni pe nisip; transportarea lor pe apă — prinse între două bărci — pentru a deveni mai ușor de deplasat; ridicarea blocurilor de piatră — cu ajutorul așa-ziselor mașini care erau niște balansoare puternice de lemn —, pe planuri înclinate și pe terase succesive).

În sezonul uscat (cînd Nilul nu inunda), toate brațele omenești lucrau în carierele de la Mokkattam și Turra. Cînd venea inundația (care dura aproximativ trei luni), Nilul făcea aproape legătura între cariere și locul de construcție al Piramidei; în plus, exista șoseaua care mergea de pe malul Nilului pînă pe platou. Pietrele erau transportate fie cu ajutorul unor plute, fie prinse între două sau patru bărci și scufundate în apă, pentru a li se reduce din greutate. Era necesar apoi ca blocurile să fie așezate pe sănii de lemn sau pe tăvălugi și să fie trase de sute sau mii de oameni, pe planuri înclinate, pînă la locul unde trebuiau puse în operă. Ridicarea pe verticală a blocurilor, în afară de utilizarea planurilor înclinate, se făcea cu ajutorul unor balansoare de lemn, foarte solid lucrate, asemănătoare ca principiu cu un tampon de birou și care permiteau, prin înclinări succesive și prin introducerea sub ele a unor piese de lemn sau a unor mici blocuri de piatră, să se obțină ridicarea blocului la înălțimea dorită. Probabil că acestea erau mașinile de care vorbește Herodot. Pe măsură ce construcția se înălța, toată partea executată se acoperea cu nisip, cu lut, sau se făceau rampe, în așa fel încît terenul era înălțat la nivelul de lucru al șantierului.

Arheologul Letronne [27] se miră de faptul că s-a putut imagina folosirea de către vechii egipteni a unor mașini perfecționate pentru executarea construcțiilor lor, deoarece nu a rămas nici un fel de descriere a acestora și nici unul dintre popoarele cu care erau în legătură nu a folosit ceva asemănător. Tot el adaugă că egiptologul francez Prisse d'Avennes [28] a văzut la Teba resturile unui plan înclinat, care a servit la ridicarea enormelor blocuri de piatră ale unui pilon din Karnak. Deci, foarte probabil că și piramidele s-au construit la fel, așa cum a arătat și Herodot.

Cînd Reisner făcea cercetări asupra piramidei lui Mikerinos, treizeci de salahori arabi, în cîteva săptămîni, au îndepărtat de lîngă piramidă peste 400 de blocuri de granit care căzuseră din îmbrăcămintea piramidei și care cîntăreau între una și șapte tone. Aceștia nu au întrebuințat decît pîrghii, funii, sănii de lemn, rulouri și traverse groase, și spuneau: „Dacă cineva ne-ar da acest ordin, s-ar mai construi încă o piramidă" [53 h].

Au fost unii care au emis teoria fantezistă că, la construcția piramidei, s-ar fi utilizat electricitatea și puterea aburului. Ei au fost impresionați desigur, de munca, în aparență supraomenească, necesară pentru a realiza, cu mijloace atît de simple, o construcție gigantică. Asemenea teorii s-au emis în special datorită unora dintre rapoartele savanților expediției franceze din Egipt (1799—1801), care au scris, între altele, că: „Numai piramida lui Keops, dacă am vrea să o realizăm astăzi, ar trebui să utilizăm multe sute de mii de muncitori, multe milioane de metri cubi de piatră de talie și multe miliarde de franci francezi aur. Europa întreagă, cu toate resursele ei de toate felurile, nu ar îndrăzni astăzi să întreprindă o astfel de muncă pentru o singură piramidă" [49].

Date matematice, geodezice și astronomice, cunoscute egiptenilor. Piramida cadran solar

Intervenția, încă din prima jumătate a secolului al XIX-lea a oamenilor de știință pozitivă — matematicieni, astronomi, ingineri, arhitecți — a lărgit mult cîmpul cercetărilor și le-a dat cu totul altă direcție. Și-a deschis

astfel drum, ideea că Piramida cea mare de la Gizeh — asupra căreia s-a oprit îndeosebi atenția oamenilor de știință — ar ascunde o serie de date matematice, geodezice și astronomice, la descoperirea cărora s-ar putea ajunge printr-o interpretare atentă și meticuloasă a dimensiunilor și proporțiilor închise în ea. Dar și aici, pe lîngă unele interpretări și ipoteze serioase s-au formulat altele, mai mult sau mai puțin fanteziste. Firește, nu este locul să le înserăm pe toate, în lucrarea de față; ne vom mărgini să amintim rezultatele unora din ele, pentru ca cititorul să-și dea seama pe de o parte de progresul și amploarea cercetărilor, iar — unde este cazul — de excentricitatea lor.

Punctul de plecare al acestui curent de cercetări „matematice" stă într-un pasaj din Istoriile lui Herodot. Acest pasaj ar îndreptăți opinia că marea piramidă de la Gizeh este într-adevăr o consemnare în piatră a cunoștințelor de care dispuneau potentații egipteni la acea dată, păstrată astfel numai pentru uzul clasei conducătoare. Se știe că în orînduirea sclavagistă, cunoștințele acumulate de-a lungul secolelor deveneau patrimoniul unui grup restrîns de privilegiați ai clasei dominante, în special a preoților, masele populare fiind ținute în întuneric, într-o atmosferă de teamă și misticism, pentru a fi mai ușor exploatate. Iată într-adevăr ce spune Herodot: „Preoții egipteni m-au învățat că proporțiile stabilite pentru marea piramidă, între latura bazei și înălțime, erau astfel încît pătratul construit pe înălțime (avînd înălțimea drept latură) egala exact suprafața fiecărei fețe triunghiulare" [25, 26].

Alături de transmisiunea cuprinsă în cartea lui Herodot, este demnă de amintit și aceea a astronomului Achille [29] care scrie în jurul anului 350 î.e.n.: „Se spune că Egiptenii au măsurat cei dintîi cerul și pămîntul și au înscris descoperirile lor pe pietre funerare, pentru a transmite amintirea acestora urmașilor lor" [30]. Se referea desigur la inscripțiile de pe placajul piramidelor care dăinuiau încă în secolul XIII și care l-au impresionat atît de mult pe Abd-al-Latif prin cantitatea lor. Am văzut că scriitorul arab calcula la „peste șase mii" numărul paginilor necesare pentru a copia textul acestor inscripții. Distrugerea placajului a însemnat o pagubă uriașă pentru cercetările referitoare la unul dintre cele mai însemnate cicluri din istoria culturii și civilizațiilor vechi.

În afară de aceste două comunicări, venite din două vechi izvoare istorice, al doilea factor care a stimulat curiozitatea cercetătorilor moderni a fost însăși forma simplă și dimensiunile piramidei. Acestea i-au făcut să se întrebe dacă nu cumva formele, dimensiunile și proporțiile nu sînt în anumite relații reciproce.

Primul dintre intelectualii moderni de mare autoritate care a împărtășit aceste idei a fost filozoful francez Diderot [30]. El vedea în Piramidă un fel de documente istorice menite să consemneze și să transmită anumite cunoștințe științifice. Dar abia pe la jumătatea secolului al XIX-lea aceste idei au început să facă obiectul unor cercetări științifice aprofundate.

Astfel, în anul 1850, John Taylor, publicist londonez, reputat și ca matematician, a publicat o carte în care și-a expus părerea că, raportul dintre înălțimea piramidei celei mari de la Gizeh și perimetrul bazei este egal cu raportul dintre diametrul cercului și lungimea circumferinței și că unitatea de măsură era dedusă din diametrul polar al pămîntului [10]. Pornindu-se de la aceste constatări, s-a început un studiu extrem de amănunțit al Piramidei; în special s-a căutat să se determine dimensiunile

Scanned with OKEN Scanner

sale, atît cele de astăzi, cît mai ales cele originare (înainte de tasarea piramidei și de îndepărtarea îmbrăcămințiii sale).

Măsurătorile cele mai precise, care stau și astăzi la baza tuturor studiilor și interpretărilor, sînt cele făcute în 1864—1865 de astronomul C. Piazzi Smith [31] și cele efectuate ceva mai tîrziu de arheologul W. M. Flinders Petrie. Aceste măsurători au confirmat ipoteza lui Taylor, așa încît mulți cercetători au început să studieze Piramida cea mare și să deducă o serie de date matematice, geodezice și astronomice. Rezultatele acestor studii au întărit pe acești savanți în ideea că Piramida cea mare ar fi o reprezentare geometrică a cunoștințelor relativ avansate ale acelei perioade. Se va vedea că multe din descoperirile atribuite grecilor, în sectorul gîndirii matematice, au fost cunoscute, cu mii de ani înainte, de savanții egipteni. Se va putea vedea că și aici, ca și în domeniul religiei, filozofiei, artei, grecii datorează mult moștenirii orientale [32].

Cercetările subsecvente observațiilor lui Taylor au dus la constatări care confirmă cele afirmate mai sus. Un exemplu: în secolul III î.e.n. (deci cu peste 2 000 de ani după construirea Piramidei celei mari), savantul grec Arhimede [33] a demonstrat că valoarea lui π este de 3,1428 (exactă pentru primele două zecimale). Cercetările moderne au demonstrat însă că, considerînd la piramidă, perimetrul bazei $4 \times 232{,}805$ m $= 931{,}22$ m) drept lungimea unei circumferințe, iar înălțimea piramidei (148,208 m) drept rază, obținem 3,1415982 în care, numai primele cinci zecimale sînt exacte. Dacă rotunjim valoarea găsită, obținem 3,1416. Acest rezultat corespunde cu valoarea lui π cu patru zecimale, *așa cum este folosit astăzi în practica matematică*. Așadar, trasînd un cerc de rază egală cu înălțimea piramidei, acesta va avea lungimea egală cu perimetrul bazei piramidei.

Dar cercetările științifice în Piramida cea mare au scos la lumină și alte valori matematice pe care vechii egipteni le-au cunoscut înaintea grecilor, ca faimosul „triunghi de aur" și triunghiul dreptunghic cunoscut sub numele de „triunghiul lui Pitagora". Într-adevăr: dacă se trasează un

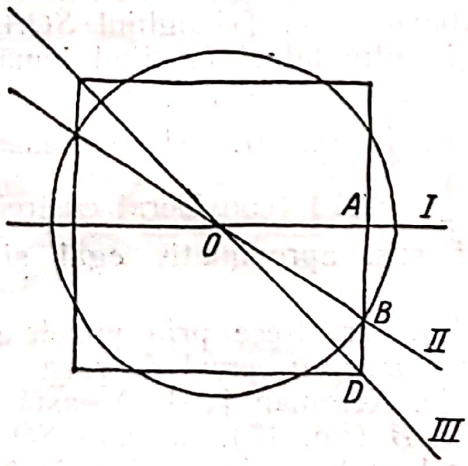


Fig. 13. *Proiecția orizontală a celor trei plane caracteristice care secționează piramida.*

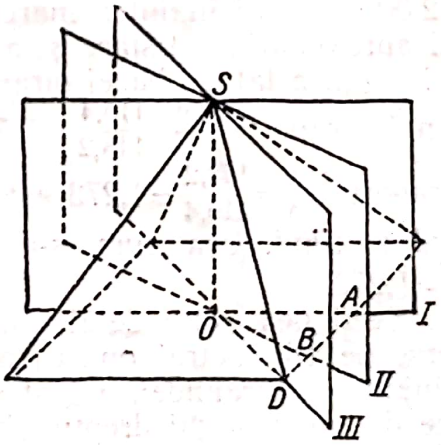


Fig. 14. *Vederea perspectivă a celor trei plane caracteristice care secționează piramida.*

cerc de rază egală cu înălțimea piramidei, concentric cu pătratul bazei piramidei, și se unesc două puncte de intersecție dintre cerc și pătrat, diametral opuse, se obține proiecția orizontală a unui plan care taie piramida bineînțeles în două volume egale (fig. 13). În afară de acest plan, mai

sînt încă două plane caracteristice care împart piramida în două părți egale: planul vertical care trece prin înălțimile a două laturi opuse (apotemele piramidei) și planul vertical care trece prin muchii opuse (tăind piramida pe diagonală). Toate aceste plane trec prin vîrful piramidei și deci și prin centrul pătratului de bază (fig. 14).

Cele trei secțiuni plane triunghiulare prin piramidă sînt secțiuni caracteristice și conduc la concluzii interesante. Secțiunea primului plan (I) — prin apotema piramidei — dă un triunghi dreptunghic *SOA* (fig. 15 și fig. 16) în care *SO* este înălțimea piramidei (148,2 m), *OA* este jumă-

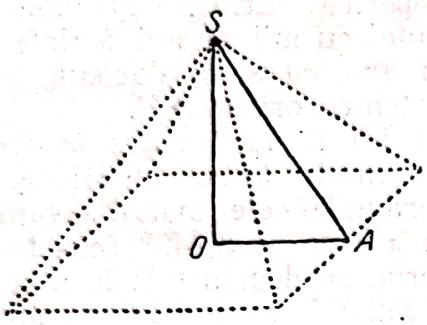


Fig. 15. *Triunghiul* SOA, *reprezentînd jumătatea secțiunii făcută prin piramidă de planul caracteristic I.*

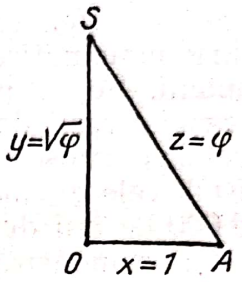


Fig. 16. *„Triunghiul de aur“* (SOA), *folosit de vechii egipteni la stabilirea proporțiilor construcțiilor.*

tate din latura bazei (116,4) și *SA* este apotema piramidei sau înălțimea triunghiului feței laterale (188,5 m). Acesta este așa-numitul „triunghi de aur“ [34] — unul din triunghiurile caracteristice utilizate de vechii egipteni cu 2 500 de ani î.e.n.

Triunghiul zis al lui Pitagora este acela în care laturile sînt în raport cu numerele 3, 4 și 5. Și acesta a fost utilizat de egipteni cu mai bine de 2 000 de ani înaintea marelui matematician grec. Triunghiul *SOA*, cu mici aproximații, satisface și această relație între laturi (3 fiind jumătate din lungimea laturii bazei piramidei, 4 fiind înălțimea, iar 5 apotema). De exemplu, raportul $\frac{x}{y}=\frac{116,4}{148,2}=0,785$ (în loc de $\frac{3}{4}=0,750$). Este de remarcat că raportul $\frac{y}{x}=\frac{148,2}{116,4}=1,273$ este la fel cu $\frac{4}{\pi}=1,273$ (considerat cu trei zecimale), fiind, așa cum s-a arătat mai sus, aproximativ egal și cu $\sqrt{\varphi}=1,272$.

Secțiunea celui de-al doilea plan (II), care trece prin punctele de intersecție (diametral opuse) ale pătratului bazei cu cercul de rază egală cu înălțimea piramidei, a fost studiată de D. Néroman [26]. Această secțiune dă un triunghi dreptunghic isoscel *SOB* (fig. 17), în care *SO* este înălțimea piramidei (148,2 m), *OB* este egal cu *SO* prin construcție (raza cercului este egală cu înălțimea piramidei), iar *SB* este egal cu $SO\sqrt{2}$, adică 209,6 m.

Se știe că suprafața unei sfere este egală cu suprafața a patru cercuri mari și deci suprafața exterioară a unei optimi de sferă este egală cu suprafața unei jumătăți de cerc mare (fig. 18). Suprafața triunghiului sferic dreptunghic *ASC* este exact egală cu suprafața plană *ASB*, sau cu suprafața interioară a sfertului de sferă ($ASO+SOC$).

D. Néroman [26] ajunge la concluzia că această secțiune — a celui de-al doilea plan — împarte piramida exact după aceleași principii ca și sfera. Astfel, un sfert din suprafața exterioară a piramidei (egală cu suprafața unei fețe triunghiulare) este egală cu de două ori suprafața triunghiului *SOB* (adică suprafața pătratului care are drept latură înălțimea

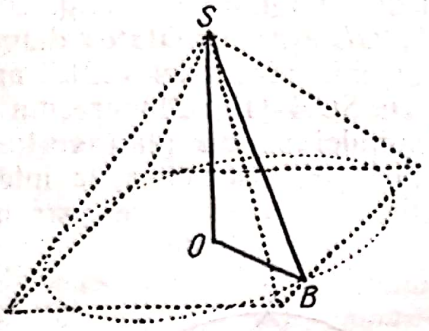


Fig. 17. *Triunghiul* **SOB**, *reprezentînd jumătatea secțiunii făcută prin piramidă de planul caracteristic II.*

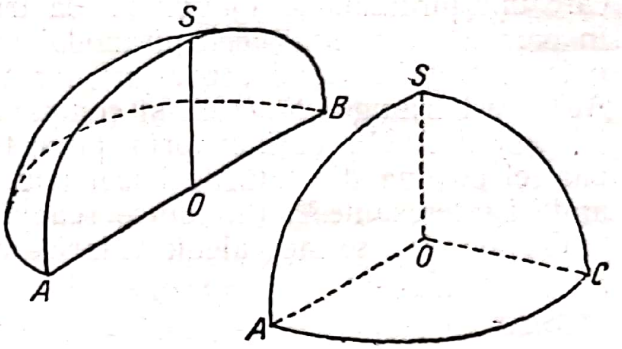


Fig. 18. *Triunghiul sferic tridreptunghic* ASC *are aria egală cu aria suprafeței plane* ASB *(jumătatea unui cerc mare).*

piramidei). Această observație concordă cu cele spuse de Herodot, că „pătratul construit pe înălțime este exact egal cu suprafața fiecărei fețe triunghiulare". Ceva mai mult: ca și la sferă, suprafețele interioare *SOB* și *SOB'* fiind egale, suprafața exterioară a sfertului de piramidă este egală cu suprafața interioară (fig. 19). D. Néroman numește distanța $OB=OB'$ (raza cercului a cărui lungime este egală cu înălțimea piramidei) „rază piramidală".

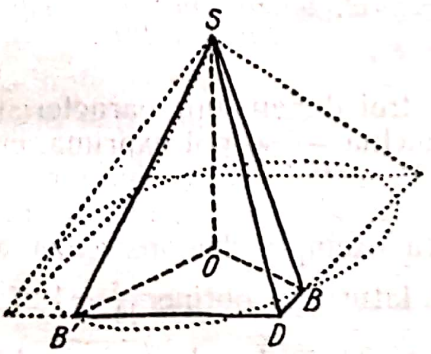


Fig. 19. *Suprafața exterioară a sfertului de piramidă* **(BSD+DSB')** *are aria egală cu aceea a suprafeței sale interioare* **(SOB+SOB')**; **OB=** $=OB'=$ *raza piramidală [26].*

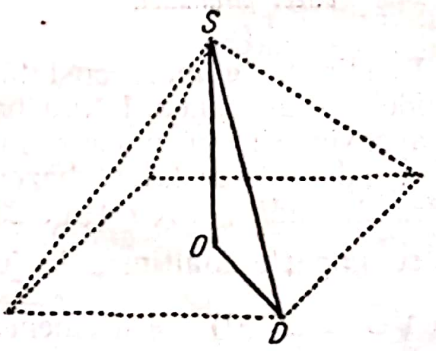


Fig. 20. *Triunghiul* **SOD**, *reprezentînd jumătatea secțiunii făcută prin piramidă de planul caracteristic III.*

Din cauza incomensurabilității lui π apar foarte mici diferențe între suprafețele indicate mai sus, de ordinul 1/1 000. Calculele dau următoarele cifre:

Suprafața laterală a feței piramidei $= \frac{232{,}8 \times 188{,}5}{2} = 21\,941{,}40$ m².

Suprafața pătratului înălțimii $= 148{,}2 \times 148{,}2 = 21\,963{,}24$ m².

De asemenea este de remarcat că unghiurile *OSB* și *OBS* sînt de 45° (triunghiul *SOB* fiind isoscel), deci secțiunea prin piramidă este o jumă-

tate de pătrat. În felul acesta se poate face asemănarea între o sferă și un octaedru (două piramide cu bazele împreunate); suprafața laterală a octaedrului este egală cu suprafața a patru pătrate avînd laturile egale cu „diametrul piramidal".

Secțiunea celui de-al treilea plan (III), prin muchiile piramidei, plan care taie piramida pe diagonală, dă triunghiul dreptunghic *SOD* (fig. 20), în care *SO* este înălțimea piramidei (148,2 m), *OD* este jumătatea diagonalei pătratului bazei (164,6 m), iar *SD* este muchia piramidei (221,5 m). Atît acest triunghi *SOD* cît și compararea lui cu *SOA* (fig. 21) precum și triunghiul *MSN*, obținut prin proiectarea piramidei pe un plan vertical paralel cu una din laturile bazei (fig. 22), conduc, de asemenea, la interpretări interesante [35], ținîndu-se seama de micile aproximații care apar întotdeauna cînd se fac calcule valorice cu numere transcendente.

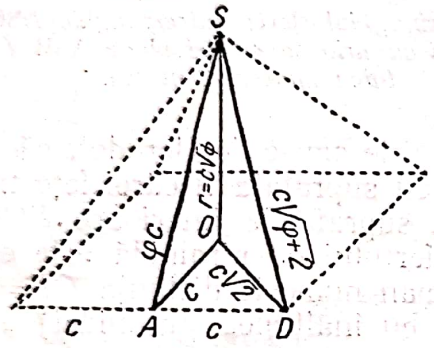


Fig. 21. *Relații numerice între apoteme, înălțimea, muchia și latura bazei piramidei.*

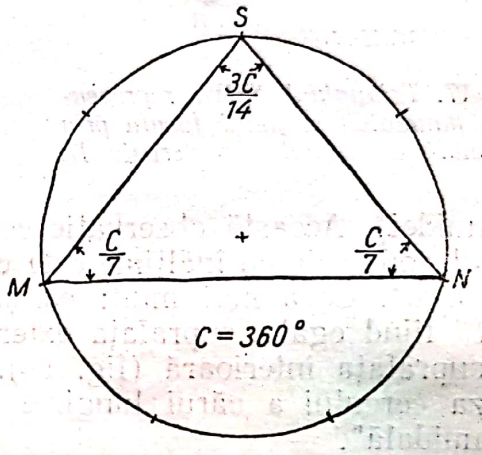


Fig. 22. *Proiecția piramidei pe un plan vertical, înscrisă în cerc; relații între unghiuri [24].*

În sfîrșit, se mai constată că cele trei dimensiuni caracteristice ale piramidei, — înălțimea, latura bazei și muchia — se pot exprima, cu foarte mici aproximații, în numere întregi [26], astfel: înălțimea piramidei cu cifra 14, adică 7×2; latura bazei cu cifra 22, adică $7\times\pi$; muchia piramidei cu cifra 21, adică 7×3 (fig. 23). Cîteva exemple demonstrează aceasta. Dacă se împarte înălțimea la jumătatea laturii se obține $\frac{14}{11}=1{,}27227$ (în loc de $\sqrt{\varphi}=1{,}2720$); de asemenea $\frac{21}{11}=1{,}90909$, în loc de $\sqrt{\varphi+2}=1{,}902$.

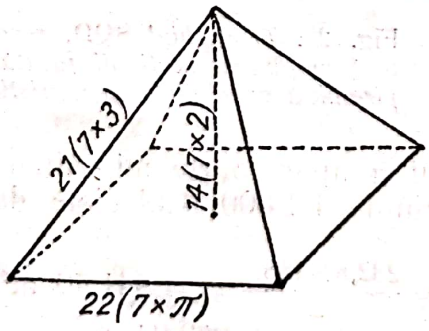


Fig. 23. *Relații numerice, exprimate în numere întregi, între înălțimea, latura bazei și muchia piramidei.*

În cadrul cercetărilor cu caracter geodezic, în legătură cu Piramida cea mare, s-a ajuns de asemenea la constatări importante.

Unitatea de măsură egipteană pentru lungimi, folosită de preoți, era „cotul sacru", care, fiind utilizat la construcția Piramidei celei mari, este cunoscut și sub numele de „cot piramidal". Acesta reprezintă a zecea milioana parte din raza polară a Pămîntului și este egală cu 0,635660 m. Din cauza imperfecțiunii metodelor de măsurare, lungimea cunoscută a razei polare a Pămîntului a avut mereu valori noi. De exemplu, în 1924, cu ocazia unui congres internațional s-au fixat datele elipsoidului internațional (date valabile și astăzi pentru toate observatoarele din lume), în care raza polară are valoarea de 6356,912 km. Din anul 1940, în U.R.S.S., în afară de datele elipsoidului internațional, se utilizează și datele elipsoidului sovietic, pe baza unor măsurători mai exacte, în care valoarea razei polare este de 6356,863 km. Așadar, valoarea de 6356,60 km poate fi reală, deoarece nu depășește limita erorilor admisibile astăzi pentru măsurători de acest fel. *Cotul piramidal* se divide în 25 unități, obținîndu-se o subunitate de măsură: *degetul piramidal,* egal cu 25,4264 mm. În afară de *cotul piramidal* se utilizează și *cotul comun,* a cărui valoare era de $\frac{33}{40} \times 635{,}660$ mm $= 524{,}4$ mm.

Compararea unităților de măsură pentru lungimi ale vechilor egipteni, cu unitățile moderne, deși nu este legată direct de problema piramidei, aruncă totuși o lumină interesantă asupra unei civilizații de acum 5 000 de ani.

Cotul piramidal este a zecea milioana parte din raza polară a pămîntului, iar metrul este a zecea milioana parte dintr-un sfert de meridian terestru. *Degetul piramidal* (d.p.) are 25,4264 mm, iar degetul englez *(inch* sau *țol)* are 25,39956 mm. Diferența este atît de mică încît 999 d.p. = 1 000 *țoli* englezi.

Deosebit de interesante sînt constatările făcute în legătură cu amplasarea pe teren a piramidei. Această amplasare este de așa natură, încît se poate admite că vechii egipteni cunoșteau foarte bine globul pămîntesc.

Cele patru fețe laterale ale piramidei sînt orientate către cele patru puncte cardinale. Prelungirea diagonalelor bazei piramidei cuprinde, în sectorul nordic, întreaga deltă a Nilului, iar axa nord-sud a bazei piramidei împarte delta în două părți, egale ca suprafață și formă (fig. 24).

Centrul bazei piramidei se află pe paralela 30°N, cu o foarte mică abatere (1'9") și pe meridianul 31°7' E. Analizînd acest amplasament pe globul pămîntesc se constată că atît meridianul, cît și paralela pe care se află centrul bazei piramidei, traversează cea mai mare întindere de uscat, iar meridianul piramidei împarte uscatul în două părți egale (fig. 25). De aceea s-a emis părerea că ar fi mai just ca meridianul 0° să treacă prin axa piramidei, decît pe la Greenwich.

Tot în ordinea cercetărilor geodezice s-au făcut și alte interpretări care merită a fi aduse la cunoștința marelui public, chiar dacă verificarea lor definitivă va mai întîrzia [36]. Semnalăm îndeosebi pe acelea făcute de Th. Moraeux [37] [25], directorul observatorului din Bourges [38].

Deosebit de importante sînt, de asemenea, constatările care se fac pentru descoperirea datelor de ordin astronomic cuprinse în construcția marii piramide. Cele patru fețe laterale ale piramidei sînt orientate către cele patru puncte cardinale. Era deci suficient să se cunoască exact direcția nord-sud. Problema nu este însă atît de ușoară cum pare, deoarece

Scanned with OKEN Scanner

busola nu indică decît aproximativ polul magnetic (deviat la rîndul lui față de polul geografic); soarele, în mersul său aparent pe bolta cerească, descrie mereu arce diferite; iar steaua polară nu corespunde exact cu pre-

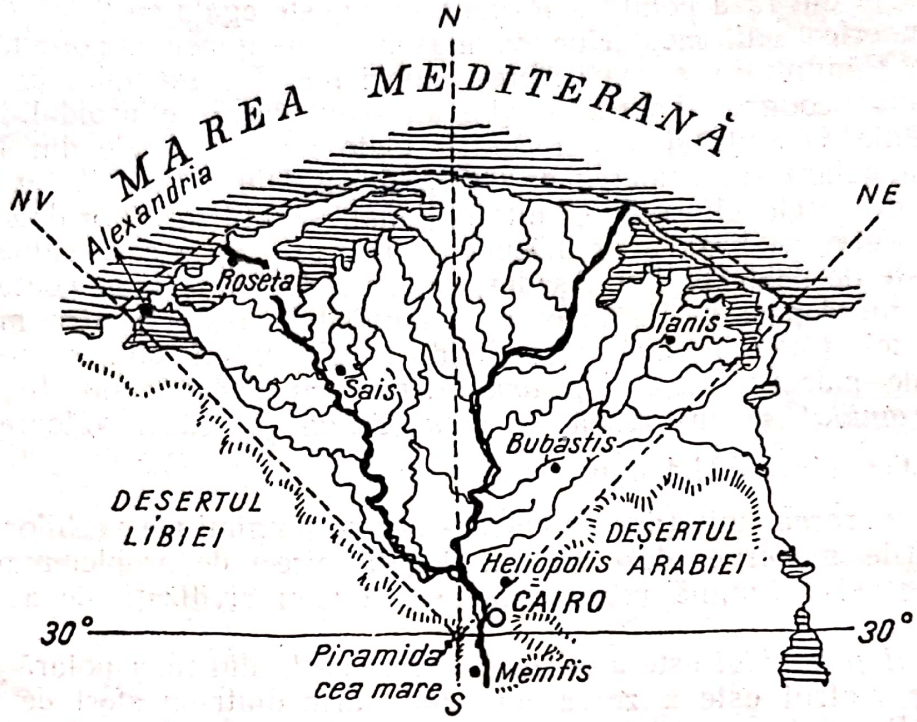


Fig. 24. *Poziția piramidei lui Keops în raport cu delta Nilului; prelungirea diagonalelor bazei cuprinde delta; prelungirea axei nord-sud o împarte în două părți, egale ca suprafață și formă.*

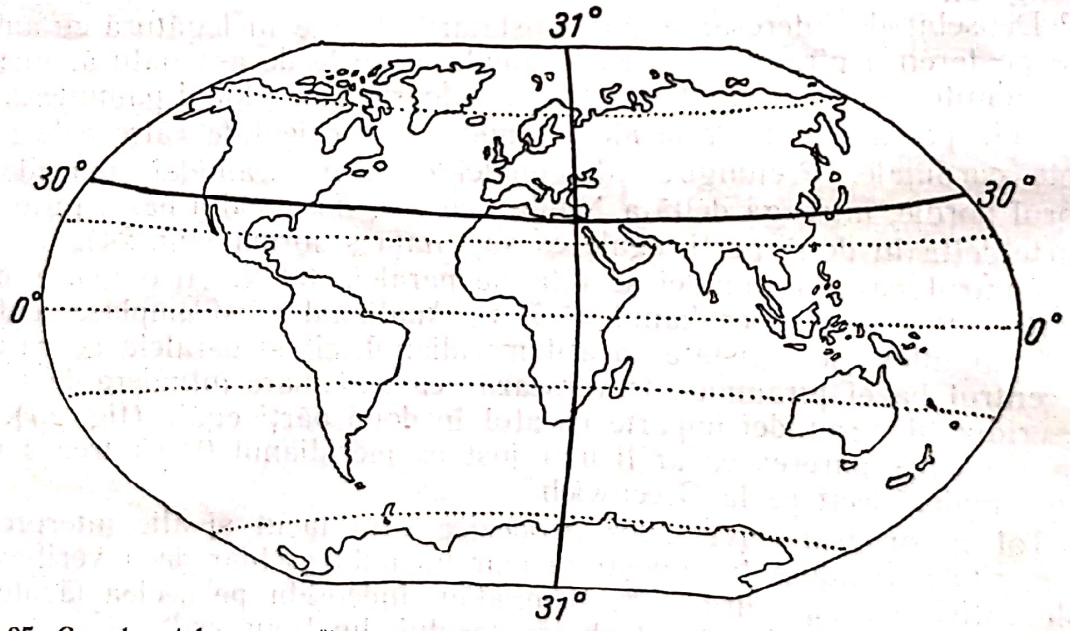


Fig. 25. *Coordonatele geografice ale piramidei lui Keops sînt coordonate caracteristice pentru Pămînt.*

lungirea axei pămîntului, care se deplasează mereu, descriind aproape o circumferință în aproximativ 25 800 de ani (după cum axa pămîntului se apropie de o stea, această stea este considerată stea polară).

Astronomul danez Tycho Brahé [39], în 1577, cînd a vrut să orienteze celebrul observator de la Uraniborg, după multe studii a amplasat observatorul cu o deviere de aproximativ 18′ față de direcția nord-sud. De asemenea, observatorul din Paris, amplasat în 1666, are o deviere de același ordin. Piramida are însă o eroare de aproape cinci ori mai mică, devierea sa față de direcția nord-sud fiind de 4′35″.

Tot în legătură cu orientarea piramidei, pe baza unor măsurători precise s-a considerat că vechii egipteni cunoșteau faptul că axa pămîntului se deplasează, descriind pe bolta cerească aproximativ o circumferință. S-a determinat astfel că, atît coridorul descendent, cît și coridorul ascendent, inclusiv galeria cea mare, care este în prelungirea sa, au avut la origine riguros aceeași înclinare de 26°18′9″63 (determinată prin cercetările și calculele lui Piazzi Smith). Din cauza tasării părții centrale a piramidei era normal ca înclinările să se modifice, și anume: coridorul descendent să-și mărească înclinarea, iar coridorul ascendent și galeria să-și micșoreze înclinarea. S-a mai petrecut un fapt, datorit sistemului diferit de construcție al celor două porțiuni ascendente: ele au lucrat ca și cum ar fi fost articulate în porțiunea de contact (nodul de coridoare, din partea inferioară a marii galerii). Cele trei porțiuni au astăzi următoarea înclinare: coridorul descendent: 26°26′43″ (P. Smith și F. Petrie); coridorul ascendent: 26°2′30″ (F. Petrie); galeria cea mare: 26°17′37″ (P. Smith și F. Petrie).

Așadar, în rezumat: piramida se află orientată nord-sud (cu o deviere de numai 4′35″); centrul bazei se află pe paralela 29°58′51″; coridorul descendent este amplasat pe fața de nord a piramidei și a avut înclinarea de 26°18′9″63.

Axa pămîntului oscilează în jurul centrului său în așa fel, încît prin deplasări continue, în aproximativ 25 800 de ani descrie aproape o circumferință (cercul de precesie) [17]. Acest cerc are drept centru polul ecliptic, determinat de o axă care trece prin centrul pămîntului, perpendiculară pe planul eclipticei (fig. 26). Întrucît întreg sistemul solar se deplasează, acest „cerc" nu se închide, așa cum este desenat în figură. *Fenomenul de precesie* a fost formulat pentru prima oară de Hipparch [40] în anul 130 î.e.n.

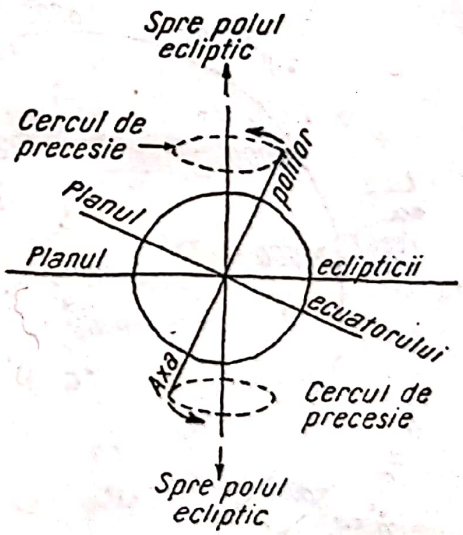


Fig. 26. *Cercul de precesie (indicație schematică).*

S-a constatat că axa coridorului descendent a fost îndreptată către un punct de pe cercul de precesie, care în anul 2 170 î.e.n. corespundea cu poziția stelei α din constelația Balaurului, cunoscută în astronomie

sub denumirea de *Alfa Draconis*. Această stea, cu peste 4 000 de ani în urmă, era considerată drept stea polară. După unii cercetători [10, 25], constructorii marii piramide au marcat în felul acesta data execuției monumentului. După cum steaua din constelația Ursei Mici este considerată în prezent ca Polară pentru o perioadă de cîteva sute de ani (ea se va găsi la distanța cea mai mică, față de cercul de precesie, aproximativ în anul 2 100 e.n.), tot așa steaua *Alfa Draconis* a putut fi considerată drept polară, tot pentru cîteva sute de ani, în perioada dinastiei a IV-a (fig. 27 și 28).

Piramida a fost construită utilizîndu-se ca unitate de măsură *cotul piramidei* și subdiviziunea sa, *degetul piramidal* (1/25 din cot). Cunoscîndu-se dimensiunea în *degete piramidale* a laturii piramidei (9131,061625) și a diagonalei bazei (12913,2711), se ajunge, prin interpretări, la o serie de date astronomice interesante.

Dacă se adună cele două diagonale ale bazei se obține cifra de 25 826,5422, care reprezintă (cu aproximația cunoscută astăzi) valoarea, în ani, a perioadei de precesie a echinocțiilor.

Perimetrul bazei are 36 524,246500 *degete piramidale*. Considerîndu-se 100 *degete piramidale* egale cu o zi, adică mutînd pur și simplu virgula zecimală cu 2 cifre, rezultatul este surprinzător, deoarece numărul 365,2424650 reprezintă exact (cu 7 zecimale), durata în zile a anului tropic. Anul tropic este durata dintre două treceri consecutive ale soarelui prin punctul vernal, adică prin punctul în care ecliptica intersectează planul ecuatorului (la echinocțiul de primăvară).

Determinarea distanței de la pămînt la soare a preocupat, din cele mai vechi timpuri, pe astronomi și pe matematicieni. În secolul III î.e.n., Aristarc din Samos [41], celebru astronom grec, a fost primul care a afirmat

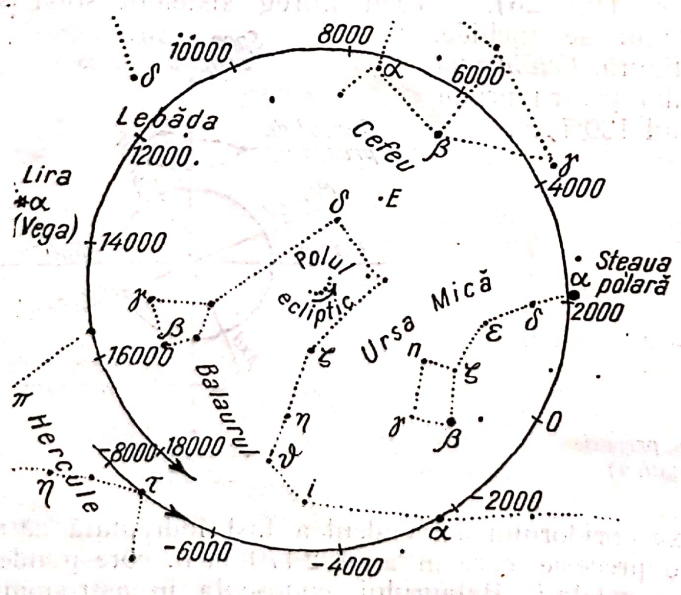


Fig. 27. *Poziția cercului de precesie față de constelațiile emisferei boreale; reperul indică începutul erei noastre* [17].

că pămîntul se învîrteşte în jurul axei sale şi în jurul soarelui. Tot el a apreciat distanţa de la pămînt la lună la aproximativ 420 000 km şi pe aceea de la pămînt la soare la aproximativ 8 000 000 km. Cu această distanţă au fost de acord şi Ptolemeu [42], Copernic [43] şi Tycho Brahé. Astronomul Kepler [44] a socotit că distanţa este de 58 000 000 km. Mai tîrziu, în 1672, Cassini [45], Jean Richter [46] şi Flamsteed [47] au considerat, pe baza unor noi calcule, că această distanţă este de 120—138 milioane km. Cu unele excepţii, pînă în 1870, distanţa de la pămînt la soare a fost apreciată că este cuprinsă între 140 şi 170 milioane km. Prima măsurătoare mai precisă a fost efectuată în 1874, distanţa fiind evaluată la 148 600 000 km. cu o eroare de ± 2 500 000 km. Astăzi distanţa este considerată de 149 504 000 ± 17 000 km. Prin interpretarea unor dimensiuni ale piramidei se ajunge la uimitoarea concluzie că vechii egipteni păreau a fi cunoscut această distanţă. Astfel, înmulţind înălţimea piramidei cu un miliard se obţine distanţa de 148 208 000 km, care se apropie cel mai mult de distanţa de la pămînt la soare considerată astăzi ca valabilă.

Dacă se înmulţeşte unitatea de măsură a piramidei, *degetul piramidal*, cu o sută de miliarde se obţine lungimea pe care o parcurge pămîntul pe orbita sa în 24 de ore. Această valoare este atît de apropiată de distanţa determinată pe bază de calcule astronomice precise, încît rămîne între limitele erorilor admisibile.

Pe baza unor măsurători precise, D. Davidson şi H. Aldersmith [10] au demonstrat că piramida, prin dimensiunile şi prin înclinarea feţelor sale laterale, era un enorm cadran solar. După felul cum diferitele feţe erau umbrite (*umbrele proprii*) şi după forma şi dimensiunile umbrelor pe care le arunca pe pămînt (*umbrele purtate*), se puteau determina atît perioada anotimpurilor, cît şi anumite date astronomice caracteristice. Un

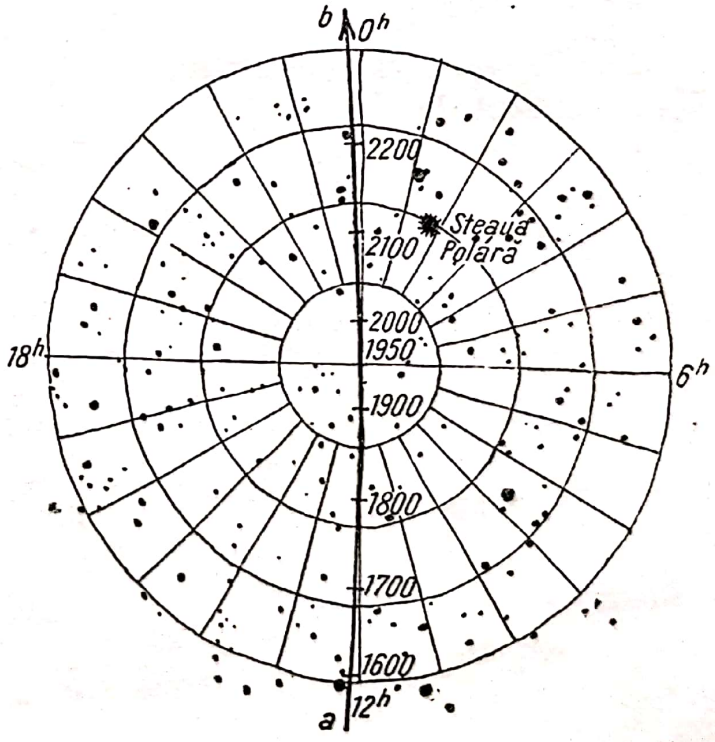


Fig. 28. *Detaliu al cercului de precesie* (a—b) *în zona stelei Polare; poziţia stelei faţă de axa polilor Pămîntului pentru perioada 1 600—2 200 e.n.* [17].

Scanned with OKEN Scanner

exemplu poate arăta cum împlinea piramida funcția de calendar. În timpul verii, cînd Nilul inunda tot terenul arabil și lucrările agricole erau întrerupte, cele patru fețe laterale ale piramidei, în timpul amiezei, erau puternic luminate de soare. În ziua în care locuitorii din delta Nilului vedeau în timpul prînzului că fața de nord a piramidei este umbrită însemna că se putea începe semănatul. În felul acesta era marcat începutul anului agricol. Fenomenul se petrecea la 14 octombrie, dată care și astăzi determină în Egipt începutul muncilor cîmpului.

*

Perseverența arheologilor și oamenilor de știință în jurul cercetării acestui monument va face ca Piramida cea mare de la Gizeh — multimilenarul monument de arhitectură — minune a lumii vechi — să fie complet cunoscută, pe baza noilor metode științifice ale secolului nostru (izotopii radioactivi C 14 sau ultrasunetele), nemailăsînd posibilitatea niciunei presupuneri sau incertitudini.

Scanned with OKEN Scanner

GRĂDINILE SUSPENDATE DIN BABILON

Babilonul. Cadrul geografic și evoluția istorică

Construcția grădinilor suspendate din Babilon trebuie apreciată în primul rînd prin prisma încadrării lor în mediul înconjurător: clima caldă și uscată, peisajul arid și obiceiurile vechilor locuitori ai Mesopotamiei. La popoarele orientale din antichitate, noțiunea de grădină era legată de ideea supremei fericiri omenești. Această mentalitate a făcut pe vechii perși să numească grădinile lor „raiuri".

Așezat pe fluviul Eufrat, care îl traversa de la nord la sud, vechiul oraș Babilon își pierde originea în negura vremurilor. După vechi legende, el ar fi fost întemeiat fie de către legendarul Nimrod (care se zice că a creat și orașul Ninive, în Asiria), fie de către zeul Bel, fie de către mitica regină Semiramida [48].

Scanned with OKEN Scanner

Se crede că numele orașului Babilon derivă de la ebraicul „babel", care înseamnă „încurcătură", deoarece, după tradiția biblică, s-au încurcat limbile diferitelor popoare care au lucrat la turnul din Babilon. În realitate, probabil că lucrările se executau cu sclavi, capturați în războaie și care vorbeau limbi sau dialecte diferite. În inscripțiile cuneiforme orașul apare cu numele de Babilu.

În prima jumătate a mileniului al II-lea î.e.n. a avut loc unificarea statelor dintre cele două fluvii — aproape întreaga vale a Tigrului și Eufratului — în jurul orașului Babilon. Această unificare politică a fost determinată de necesități economice, printre care nevoia unei organizări unitare în domeniul sistemului de irigații, pentru întreaga vale.

În această primă perioadă de strălucire — regatul vechi — se remarcă personalitatea regelui Hammurapi sau Hammurabi (1792—1750 î.e.n.) care, în decursul lungii și victorioasei sale domnii, a reușit să consolideze poziția noului stat prin numeroase cuceriri, prin întărirea granițelor, cum și printr-o deosebită dezvoltare economică determinată de stăpînirea căilor principale comerciale dinspre apus, nord și răsărit. Această dezvoltare s-a datorat de asemenea și perfecționării uneltelor, specializării meșteșugurilor și îmbogățirii experienței de muncă.

Astfel, Babilonul a devenit unul din cele mai importante centre economice nu numai din Mesopotamia, dar din întreg orientul antic, importanță pe care — cu perioade de eclipsă — și-a menținut-o aproape 2000 ani.

Rivalități și războaie între statele dintre cele două fluvii au făcut ca regatul Babilonului să-și piardă pozițiile cucerite, orașul suferind distrugeri mari. În anul 710 î.e.n. regele asirian Sargon II intră în Babilon. Sprijiniți de chaldei — o seminție semită — Babilonienii s-au răzvrătit curînd contra stăpînirii asiriene. Pe la sfîrșitul secolului al VII-lea î.e.n., are loc înfrîngerea definitivă a asirienilor; Babilonul reușește astfel să-și recîștige nu numai libertatea, dar și hegemonia. În anul 606 î.e.n., puternicul oraș asirian Ninive este distrus complet, fără cruțare, încît abia prin săpăturile arheologice din secolul al XIX-lea s-au scos la lumină urmele acestei vestite metropole a orientului antic. Meritul victoriei contra asirienilor revine în mare parte comandantului chaldean aflat în slujba Asiriei, Nabopalassar; acesta a trecut de partea babilonienilor răzvrătiți, într-un moment hotărîtor.

Această nouă perioadă de înflorire în istoria Babilonului se caracterizează prin efortul clasei privilegiate de a-și întări autoritatea, prin crearea unei organizații statale și militare puternice care să corespundă intereselor acesteia. Conducător al statului a fost ales Nabopalassar (626—604 î.e.n.). Urmașul acestuia, Nabucodonosor II (604—563 î.e.n.), pentru a arăta lumii întregi puterea și strălucirea noului său regat, și pentru a-și consolida situația (într-un regat prea repede închegat din numeroase cuceriri), reface orașul, întărind fortificațiile și construind palate — ele însele fortificate — pentru a se apăra atît de atacurile dușmanilor dinafară, cît și de răscoalele maselor de sclavi din interiorul orașului.

În noul stat babilonian, rolul predominant îl au preoții, apoi marii stăpîni de sclavi și negustorii; regele susținut de aceștia, este în primul rînd comandant militar al țării. Acest regim „teocratic" se oglindește atît în politica internă, cît și în cea externă a noului regat. În interior se remarcă o activitate intensă de construcție de temple, refacerea celor existente,

Scanned with OKEN Scanner

mărirea veniturilor acestora, restabilirea vechilor culte religioase etc. În politica externă, regii Babilonului au de asemenea o atitudine de subordonare față de interesele aristocrației — stăpînă de sclavi — ducînd războaie de jaf și cotropire pentru a da posibilități noi de exploatare a ținuturilor cucerite.

Din pricina schimbării condițiilor economice și politice, Babilonul decade relativ repede. În timpul lui Strabon și Diodor din Sicilia (sec. I î.e.n.), un singur cartier al orașului mai era locuit. Istoricul Pausanias [49] (sec. II e.n.) spune: „Babilonul a fost cel mai mare oraș pe care soarele l-a văzut în drumul său. Nu au mai rămas decît zidurile și templul lui Bel" [49]. Rabinul Benjamin de Tudela [50], care călătorește și scrie în sec. XII e.n., spunea că 2 000 de evrei locuiau încă între zidurile orașului. Acest lucru a fost confirmat și de scriitorul arab Edrizi [51]. O sinagogă se ridica în apropiere de fostul palat al lui Nabucodonosor. Spre sfîrșitul secolului XIII e.n., Babilonul este părăsit și de această colonie evreiască, pierzîndu-și numele. Un sat arab, Hilleh, este așezat astăzi pe malul drept al Eufratului, în apropierea incintei celei mai depărtate a vechiului oraș. Pe amplasamentul de odinioară al orașului sînt acum patru mici așezări: Ananeh și Sindjar pe malul drept, Kueireș și Djumdjumah pe malul stîng.

Ce spun scriitorii vechi despre Babilon și despre Grădinile suspendate

Descrierea acestui minunat oraș, Babilonul, este foarte sugestiv făcută de Herodot, care l-a vizitat pe la mijlocul secolului V î.e.n.: „În Asiria sînt multe orașe mari; însă Babilonul este cu mult cel mai celebru și cel mai puternic. Aci și-au făcut regii țării reședința lor după distrugerea Ninivei. Acest oraș, situat într-o mare cîmpie, este de formă pătrată; fiecare din laturile sale are 120 de stadii lungime (22,320 km), ceea ce face pentru incintă 480 de stadii. El este atît de măreț, încît nu se cunoaște în lume unul cu care să se poată compara. Un șanț larg, adînc și plin cu apă înconjură orașul; se mai află apoi un zid de 50 coți regali grosime (27 m) și 200 coți înălțime (108 m). În acest zid se găsesc o sută de porți, făcute din bronz masiv, ca și ușorii și boiandrugii. Eufratul străbate acest oraș, de la nord la sud, prin mijloc, și îl împarte în două cartiere. Acest fluviu este mare, adînc și repede; el vine din Armenia și se varsă în marea Eritree (golful Persic). Atît primul zid cît și celălalt fac un cot spre fluviu. Din acest loc pornește un zid de cărămidă arsă, cu care sînt mărginite cele două maluri ale Eufratului. Casele sînt cu trei și patru etaje. Străzile (paralele cu fluviul) sînt drepte și se întretaie cu altele care merg pînă la fluviu. În fața acestora se află, în zidul construit de-a lungul fluviului, porți mici, tot de bronz, prin care se poate coborî pe mal. Sînt atîtea porți, cîte străzi transversale. Zidul exterior servește pentru apărare. Cel interior nu este mai puțin solid; este însă mai îngust. Centrul fiecăruia dintre aceste două cartiere ale orașului este remarcabil; unul, datorită palatului regelui, a cărui incintă este mare și bine întărită; celălalt, datorită locului închinat zeului Bel, ale cărui porți sînt de bronz și care mai există și astăzi. Acest loc este un pătrat, care are două stadii (372 m), în toate sensurile.

Scanned with OKEN Scanner

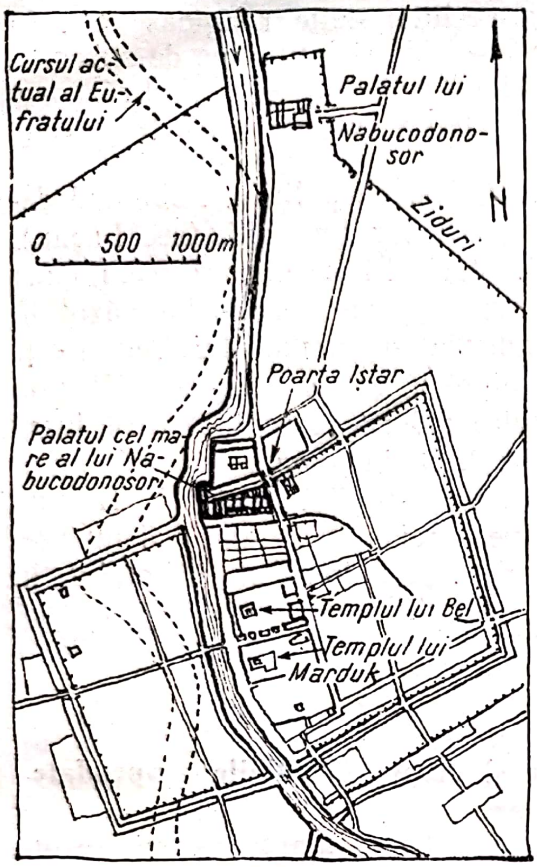


Fig. 29. *Reconstituirea planului vechiului Babilon, pe baza săpăturilor arheologice și a descrierilor scriitorilor antici.*

Se vede în mijloc un turn masiv, care are un stadiu (186 m) atît în lungime, cît și în lățime; pe acest turn se ridică un altul și pe acest al doilea un altul, și așa mai departe, în așa fel încît se ajunge la opt" [14].

Descrierea lui Herodot, cu unele rectificări, în special în ceea ce privește dimensiunile, corespunde cu rezultatele săpăturilor arheologice. Orașul avea mai multe ziduri de incintă, dispuse după un sistem concentric. Orașul propriu-zis era cuprins în interiorul primei incinte, care avea latura de aproximativ 1 700 m. Între această incintă și cele exterioare existau atît locuințe, cît mai ales terenuri agricole. Herodot dă dimensiunile incintei exterioare și apoi descrie orașul cuprins în cadrul incintei interioare. În general însă, scriitorii antici dau dimensiuni foarte diferite pentru perimetrul orașului: Herodot consideră că are 480 stadii (89 km); Ctesias [52] indică 65 km, iar în timpul lui Alexandru cel Mare se spunea că are 90 de stadii, adică aproximativ 16,5 km, ceea ce corespunde cu ruinele descoperite. Este posibil să mai existe un zid, în exterior, care însă nu a fost încă identificat. Diferitele ziduri de incintă, descoperite în urma săpăturilor arheologice, au între 7 și 9 m grosime și înălțimea maximă de 40 m. Dimensiunile indicate de Herodot par să fie cel puțin de două ori mai mari.

Herodot precizează că Eufratul împarte orașul, prin mijloc, în două cartiere. Apoi vorbește de cele două cartiere, unul care cuprinde palatul regal și celălalt templul lui Bel, care în realitate se află pe aceeași parte a fluviului (pe malul stîng). În urma cercetărilor făcute asupra dezvoltării orașului Babilon, s-a dedus că orașul vechi a luat ființă pe malul stîng, unde se aflau cele mai importante clădiri publice și unde locuiau cei din clasa dominantă — bogații și cîrmuitorii statului. Pe malul drept orașul s-a dezvoltat mai tîrziu; aproape lipsit de clădiri publice, acest cartier era locuit de populația săracă și de sclavi. Cele două părți ale orașului erau legate cu un pod peste Eufrat, în dreptul templului lui Bel (fig. 29). Prin deplasarea albiei fluviului, podul a rămas pe uscat.

În colțul de nord-est al palatului, lîngă poarta zeiței Ișter [53] (principala poartă a orașului), se aflau minunatele Grădini suspendate. După cum spune Diodor din Sicilia — repetînd probabil cele spuse de Ctesias, a cărui operă s-a pierdut — grădinile au fost construite de Nabucodonosor, din mare iubire pentru una dintre soțiile sale, Amitis sau Amuhea, fiica regelui Ciaxares al Mediei, care regreta peisajul pitoresc, muntos, bogat.

Scanned with OKEN Scanner

plantat, al pămîntului natal. Ea dorea să aibă, în această întinsă cîmpie, o grădină care să-i amintească de parcurile sau „paradisul" patriei sale [53 b].

După o veche legendă, răspîndită în special de scriitorii greci, aceste grădini au o origine mult anterioară; ele sînt atribuite legendarei Semiramida, o regină foarte frumoasă și războinică, care ar fi întemeiat orașele Ninive și Babilon.

Este ciudat că istoricul grec Herodot, care descrie destul de amănunțit Babilonul în secolul V î.e.n., nu vorbește nimic despre Grădinile suspendate, care au existat în realitate; povestește însă, și el, că în acea vreme a domnit în Babilon regina Semiramida. Împletirea realității cu legenda a făcut ca unii scriitori să vorbească, în loc de Grădinile suspendate din Babilon, despre Grădinile suspendate ale Semiramidei, așa cum sînt ele menționate în multe lucrări literare vechi și chiar moderne.

Calificativul de „suspendat", care însoțește, fără excepție, numele acestor celebre grădini, a fost explicat astfel: povestirea despre ele sau descrierea lor este cunoscută prin scriitorii greci și latini (Strabon, Diodor din Sicilia, Quintus Curtius Rufus [54], Filon din Bizanț etc.), care au scris în limbile greacă și latină. În grecește cuvîntul „kremastos" și în latinește cuvîntul „pensile" au o dublă semnificație: un obiect sau o construcție care atîrnă, sau o construcție așezată pe coloane și arcade, un balcon, o terasă și în general un obiect susținut la o anumită înălțime. În mod corect, pentru grădinile suspendate din Babilon trebuie considerată cea de-a doua semnificație [53 b].

Cea mai completă descriere a grădinilor se datorește lui Diodor din Sicilia, care arată că ele se compuneau din terase etajate în amfiteatru, avînd un plan pătrat, cu latura de aproximativ 400 picioare grecești (123 m). Terasele rezemau pe ziduri de piatră de 22 picioare grosime (6,80 m), construite la o distanță de 10 picioare (3,08 m) unele de altele. Înălțimea, pînă sub ultima terasă, era de 75 picioare (23 m). Spațiul dintre zidurile care sprijineau terasele era acoperit cu bolți realizate (după Diodor) din blocuri de piatră de 16 picioare lungime (4,95 m), cu secțiunea pătrată de 4 picioare latura (1,23 m) și rezemînd pe cele două ziduri învecinate. Pe aceste blocuri s-a așezat un strat de trestie îmbibat în asfalt; deasupra trestiei urma un dublu rînd de cărămizi arse, legate între ele cu mortar de ipsos; în sfîrșit, deasupra se aflau foi de plumb, pentru a desăvîrși izolarea hidrofugă. Peste foile de plumb era un strat de pămînt, de grosime suficientă pentru ca să poată prinde rădăcinile celor mai mari arbori. Diodor spune: „... erau pline de plante de toate felurile, în stare să încînte vederea prin mărimea și frumusețea lor" [20].

„Așa de mare este vigoarea arborilor care cresc pe acest sol artificial" — spune istoricul latin Quintus Curtius Rufus (sec. I e. n.) — „încît au la bază pînă la 8 coți în circumferință (aproape 4 m), se înalță pînă la 50 picioare (24 m) și sînt atît de bogați în fructe, ca și cum ar fi hrăniți de pămîntul lor natural. De obicei timpul, în trecerea sa, distruge, mînînd cu încetul lucrările oamenilor și chiar operele naturii; aici, dimpotrivă, această construcție uriașă, apăsată de rădăcinile atîtor arbori și încărcată cu greutatea unei păduri atît de mari, durează fără a suferi vreo stricăciune" [49].

Scanned with OKEN Scanner

În grosimea teraselor acestei originale grădini erau amenajate galerii și camere, care primeau lumina lateral, pe o singură latură, în așa fel încît galeriile și camerele, de la un anumit nivel, aveau în față o grădină, care rezema pe galeriile și camerele nivelului inferior. Arrian[55], care a scris despre expedițiile lui Alexandru cel Mare, arată, — luîndu-se după jurnalul regal ținut de Aristobul — că Alexandru, în a treia zi de febră, a fost transportat într-una din camerele teraselor acestei grădini, unde se presupune că a și murit în ziua a 11-a de la începutul bolii, în anul 323 î.e.n. [2].

Pentru stropitul grădinilor se foloseau mașini hidraulice, care urcau apa din Eufrat la diferite niveluri. Diodor și Strabon spun că mașinile se aflau în galeria ultimei terase de sus, iar apa era urcată prin interiorul unei coloane de piatră, construită în formă de tub. Erau apoi, pe sub rădăcinile plantelor, o serie de canale, care umezeau neîncetat pămîntul. Toate operațiile se făceau „fără ca nimeni să poată vedea din exterior aceasta". Trebuie să adăugăm că babilonienii erau reputați în vremea lor ca mari specialiști în lucrări hidrotehnice. Datorită posibilităților întreținerii unei continue umidități, pe aceste terase au putut să crească nu numai bogate partere de flori, dar și pomi fructiferi, anumite specii de tamarix (cunoscut la noi sub numele de cătină), palmieri etc.

Această construcție unică, realizată din fantezia bogată a unui despot plictisit și atotputernic, a absorbit mari sume de bani și nenumărate vieți, pentru a satisface orgoliul cîtorva oameni, în timp ce mizeria din „cartierul sclavilor" era de nedescris.

Cercetările arheologice și Grădinile suspendate

Aspectul dezolant de pustiire care ne întîmpină pe locurile tuturor marilor cetăți mesopotamiene se datorește, în primul rînd, războaielor distrugătoare dintre cele două puteri, Asiria la nord, și Babilonul la sud. În al doilea rînd, construcțiile fiind realizate, în marea lor majoritate, numai din cărămidă nearsă, au fost atacate și ruinate cu ușurință de vînturi și de ploi. Pe cînd în celelalte țări antice, opera constructivă a oamenilor s-a păstrat — fie cîteodată și numai sub aspectul unor coloane răzlețe, cu frînturi de antablamente deasupra lor — în „țara dintre rîuri" nu se mai regăsesc decît mormane de pămînt, care n-au trezit decît tîrziu și anevoie interesul cercetărilor.

Primele cercetări arheologice moderne au fost întreprinse de o misiune franceză condusă de F. Fresnel[56] în anii 1852—1855, iar explorarea completă a fost făcută de misiunea germană a lui Robert Koldewey[57], în anii 1899—1914. Acesta a scos la lumină fundațiile principalelor monumente ale anticului Babilon (fig. 30).

Colinele care se aflau pe teritoriul orașului s-au dovedit a ascunde importante ruine. Astfel, la nord, făcîndu-se săpături în colina Babil, s-au descoperit urmele unui palat al lui Nabucodonosor, nu însă ale palatului principal. La aproximativ 2,5 km mai spre sud se află colina El Kasr (în arabă: „castelul" sau „citadela"), care în partea de sud cuprinde ruinele marelui palat al lui Nabucodonosor, poarta principală a orașului, închinată zeiței Ișțar, capul străzii procesiunilor (care leagă această poartă cu templul lui Bel, fiind artera principală a orașului) și templul zeiței Nin-Mach („bunica").

Scanned with OKEN Scanner

Palatul cel mare al lui Nabucodonosor, despre care vorbește și Herodot, era amplasat pe malul stîng al Eufratului, într-o buclă a acestuia, la mijlocul laturii de nord a zidurilor interioare care limitau orașul propriu-zis. Dimensiunile palatului sînt impresionante: aproximativ 200 m lățime (pe direcția nord-sud) și 330 m lungime (pe direcția est-vest). Acest adevărat oraș se compunea dintr-un mare număr de săli, grupate în jurul a cinci mari curți interioare, precum și din celebrele Grădini suspendate. În jurul primelor două curți dinspre vest (spre Eufrat), se aflau camerele de locuit ale regelui; în jurul curții centrale (cea mai mare), erau așezate sălile de recepție, iar în partea de sud, sala cea mare a tronului; curtea următoare grupa în jurul ei apartamentele curtenilor; iar în jurul curții interioare, din apropierea străzii procesiunilor, erau camerele de locuit ale gărzii palatului (fig. 31). Sala cea mare a tronului avea 17×52 m și era înconjurată cu un zid de 6 m grosime. Pe latura lungă se afla o nișă — cu fața spre curtea interioară — care adăpostea tronul. Curtea principală a palatului, către care era deschisă sala tronului, avea pereții decorați cu frumoase cărămizi smălțuite, reprezentînd coloane galbene, cu capitele florale, care susțineau o friză ornamentală, avînd drept motiv decorativ margaretele, flori mult apreciate de vechii locuitori ai Mesopotamiei.

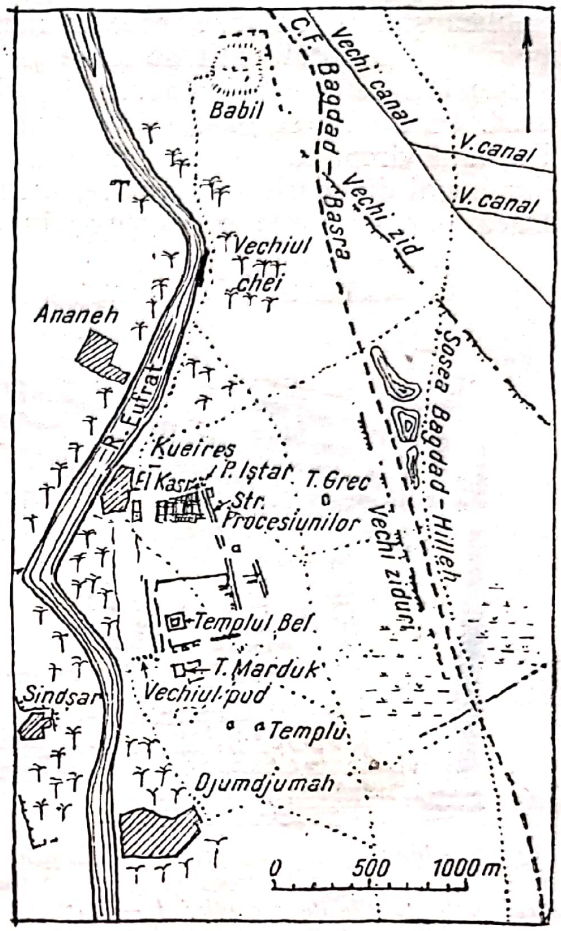


Fig. 30. *Situația actuală a teritoriului pe care a fost așezat Vechiul Babilon.*

Partea cea mai veche a palatului se afla în zona de est a clădirii, construită de Nabopalassar, tatăl lui Nabucodonosor. La nord de această aripă s-a identificat colțul incintei palatului lui Sargon (722—705 î.e.n.). Restul palatului, precum și reconstrucția sa generală, a fost opera lui Nabucodonosor. La vest de palat, pe malul Eufratului, s-au găsit fundațiile unui puternic zid fortificat al vechiului oraș, de aproximativ 20 m grosime, făcut de Nabopalassar. În spațiul dintre acest zid și palat au fost scoase la lumină o serie de fragmente de sculptură și cărămizi smălțuite, unele dintre ele avînd scris numele lui Darius I (521—485 î.e.n.) și amintind, probabil, perioada ocupației persane.

În urma săpăturilor arheologice, în partea de nord-est a palatului lui Nabucodonosor, a fost descoperită, în anul 1903, fundația construcției care susținea Grădinile suspendate. Această fundație, în majoritatea ei din piatră, era un lucru extrem de rar în marele Babilon. La nici o construcție

publică sau particulară, precum nici la zidurile de apărare, nu s-a întrebuințat o cantitate atît de mare de piatră. Cele mai impunătoare temple sau palate se construiau aproape exclusiv din cărămidă nearsă sau, mai rar, arsă. Piatră nu se găsește în jurul Babilonului decît la sute de kilometri. Pe bună dreptate s-a spus că o temelie de piatră pentru un portal era un dar bogat din partea unui rege, închinat divinității sale protectoare [53 b]. Dacă o construcție se dărîma, în primul rînd se recupera toată piatra,

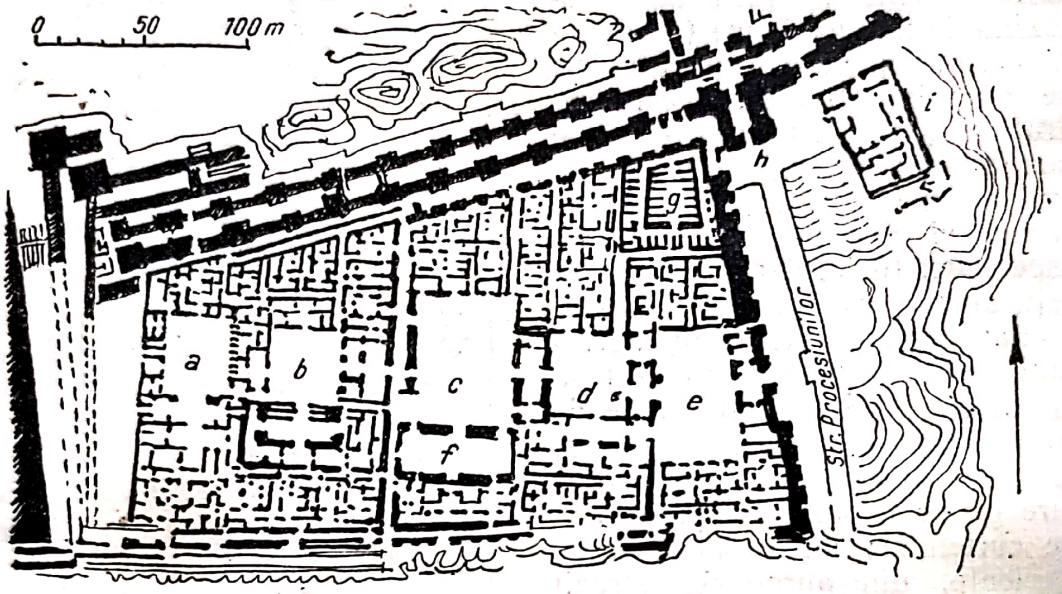


Fig. 31. *Planul palatului principal din Babilon, al lui Nabucodonosor (604—563) î.e.n.); a, b — curți în jurul cărora se aflau apartamentele regelui; c — curtea centrală, avînd în jurul ei încăperile de recepție; d — curtea care grupa apartamentele curtenilor; e — curtea gărzii palatului; f — sala tronului; g — grădinile suspendate; h — poarta Ișar; i — templul Nin-Mach.*

pentru a fi utilizată, cu toată solemnitatea, într-o nouă construcție. Se poate ca acest fapt să fi contribuit mult la faima „grădinilor", care și din acest punct de vedere erau un unicat în vechiul Babilon.

După diferitele tablete cu inscripții, găsite în interiorul camerelor boltite care fac parte din aceste curioase fundații, s-a dedus că aici se păstrau, la rece, obiectele care trebuiau ferite de căldură.

Datorită săpăturilor foarte atente, s-a descoperit un coridor central, care are pe ambele laturi cîte șapte camere foarte adînci, corespunzînd în general cu zidurile descrise de Diodor. Forma generală se înscrie într-un pătrat, înconjurat cu un zid gros de centură, în afara căruia se află un alt coridor, foarte strîmt. Din acest coridor, pe laturile de vest și de sud, se poate pătrunde într-o altă serie de camere. Întregul ansamblu este încă o dată înconjurat de ziduri și de un al treilea coridor.

În afară de poziția ruinelor, de modul de construcție și de dimensiunile lor, care corespund cu ceea ce se cunoaște din descrierile autorilor antici, mai există o probă foarte convingătoare că într-adevăr acestea sînt ruinele fostelor Grădini suspendate. Robert Koldewey, cel care a condus lucrările arheologice, spune în cartea sa „Săpăturile Babilonului", că în afara zidului înconjurător al ansamblului „se găsește un puț care diferă de orice alt puț cunoscut în Babilon și în toată lumea antică. De fapt, este vorba de trei

puțuri situate alăturat, în serie: unul central, cu secțiune pătrată, între celelalte două cu secțiune ovală. Pentru această dispoziție nu reușesc să găsesc altă explicație decît existența unei mașini hidraulice, care funcționa pe același principiu ca un aparat cu găleți cu lanțuri. Acest dispozitiv . . . dădea un flux continuu de apă" [53 b].

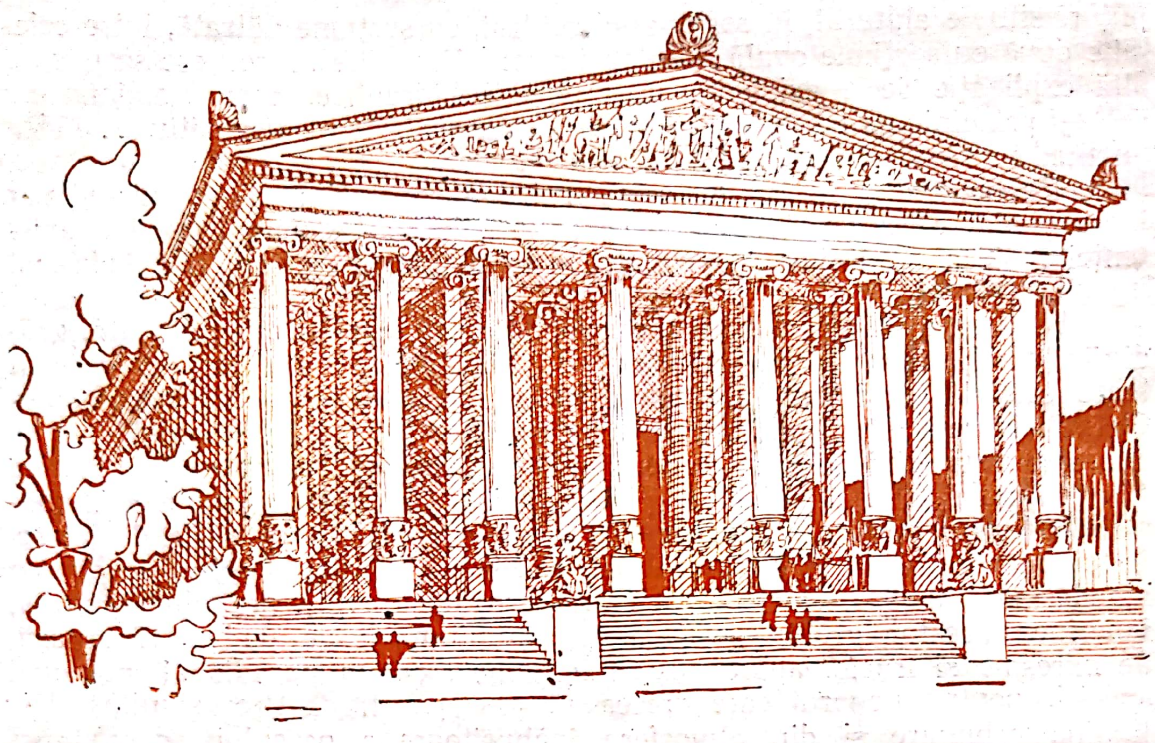
Pe bună dreptate, J. A. Brendon trage concluzia: „Este într-adevăr lucru ciudat că acest detaliu de ordin practic să fie unica probă a existenței reale a grădinilor suspendate, în toată gloria cu care le-a îmbrăcat legenda" [53 b].

Fără să aibă dimensiuni impresionante sau bogăție arhitecturală, grădinile din Babilon au obsedat fantezia oamenilor, poate mai mult decît toate celelalte „minuni" ale lumii antice, ceea ce este ușor de înțeles. Operele mărețe erau închinate faptelor eroice (Colosul din Rodos), sau se adresau unei divinități atotputernice dar nevăzute, adorate dar temute (Artemisionul, statuia lui Zeus din Olimpia), pe cînd grădinile erau construite dintr-o dorință omenească de bucurie, de încîntare și de desfătare. În clima fierbinte a Babilonului, sub razele toride ale soarelui, pe cîmpia netedă, fără umbră, și cu o vegetație arsă de o vară prea îndelungată, imaginea acestor grădini suspendate, promițătoare de umbră răcoroasă, de miresme și fructe, apărea ca o „minune", ca un paradis al supremei fericiri, pentru poporul care trecea pe jos, pe strada Procesiunilor. Din lumina orbitoare și din atmosfera înăbușitoare a orașului, scara largă conducea — pe sub bolți de verdeață — din terasă în terasă, în grădinile cu o adiere răcoroasă și parfumată. Și toate acestea erau îmbogățite de imaginația celor care nu le puteau decît întrezări, cu ochi orbiți de soare, de jos, din stradă — ele fiind inaccesibile pentru popor.

•

Pe terenul vechiului Babilon este astăzi un deșert, aproape lipsit de vegetație, plin de grote și scorburi, în care se ascund fiarele sălbatice. Pe locul unde se afla în trecut falnicul palat al lui Nabucodonosor, se regăsesc cele mai multe ruine, precum și fundațiile fostelor Grădini suspendate, una dintre minunile lumii vechi. Terasele propriu-zise ale acestor grădini au dispărut de multă vreme; în locul splendorii de altădată, astăzi este numai un deșert, de-abia întrerupt de rare grupe de curmali, dînd o impresie de mare tristețe. În vîrful acestei coline mai există un arbore secular, un atleh (*tamarix orientalis*) care a fost considerat de mulți visători ca fiind o ultimă rămășiță a faimoaselor grădini.

Scanned with OKEN Scanner



TEMPLUL ARTEMISEI DIN EFES

Efesul. Cadrul geografic şi evoluţia istorică

Ţărmul crestat al Asiei Mici, cu golfuri adînci, cu peninsule prelungi şi cu promontorii care par aruncate în mare — şi mai ales strînsa legătură a mării cu teritoriul interior, fertilizat de bogate rîuri, a fost din totdeauna căutat de popoare. Coasta aceasta a fost ospitalieră şi emigranţilor ionieni, care alungaţi din ţinuturile lor de către dorieni s-au refugiat în arhipelagul Egeei şi apoi pe litoralul Asiei Mici, litoral care a căpătat numele de Ionia.

Aici au apărut aşezări importante ca Milet, Efes, Colofon, care mai tîrziu au jucat un rol important în dezvoltarea culturii greceşti. Spre deosebire de Grecia continentală, muntoasă, Ionia — spune Herodot — se bucura „de un cer mai frumos şi o climă mai plăcută decît orice altă ţară“ (fig. 32).

În fundul estuarului dominat de înălţimea Ortigia (actuala Aia-Soluk), avînd la nord Sardesul, strălucitoarea reşedinţă de mai tîrziu a regelui Cresus[58], iar spre sud Meandrul, se desfăşura bogata vale a Caistrului. Ţinutul părea destinat să devină o cetate puternică. Aici a poposit în secolul XI î.e.n. un grup de ionieni alungaţi, conduşi de Androcles; găsind

o mică așezare, i-au dat un nou impuls de viață, transformînd-o în Efesul atît de bogat și de renumit.

Pliniu cel Bătrîn, care trăiește și scrie în primul veac al erei noastre, prezintă astfel orașul: „El se ridică pe muntele Pion cu fîntîna Calipia și cu templul Dianei, pe care-l îmbrățișează cu apele lor calde cele două Selenunte". Și mai departe: „Efesul, opera amazoanelor, a avut multe nume înaintea acestuia: Alopea, pe vremea războiului troian; Ortigia și de asemenea Smirna, numită și Tracheea, Samornion și Pteleea. Destinul său

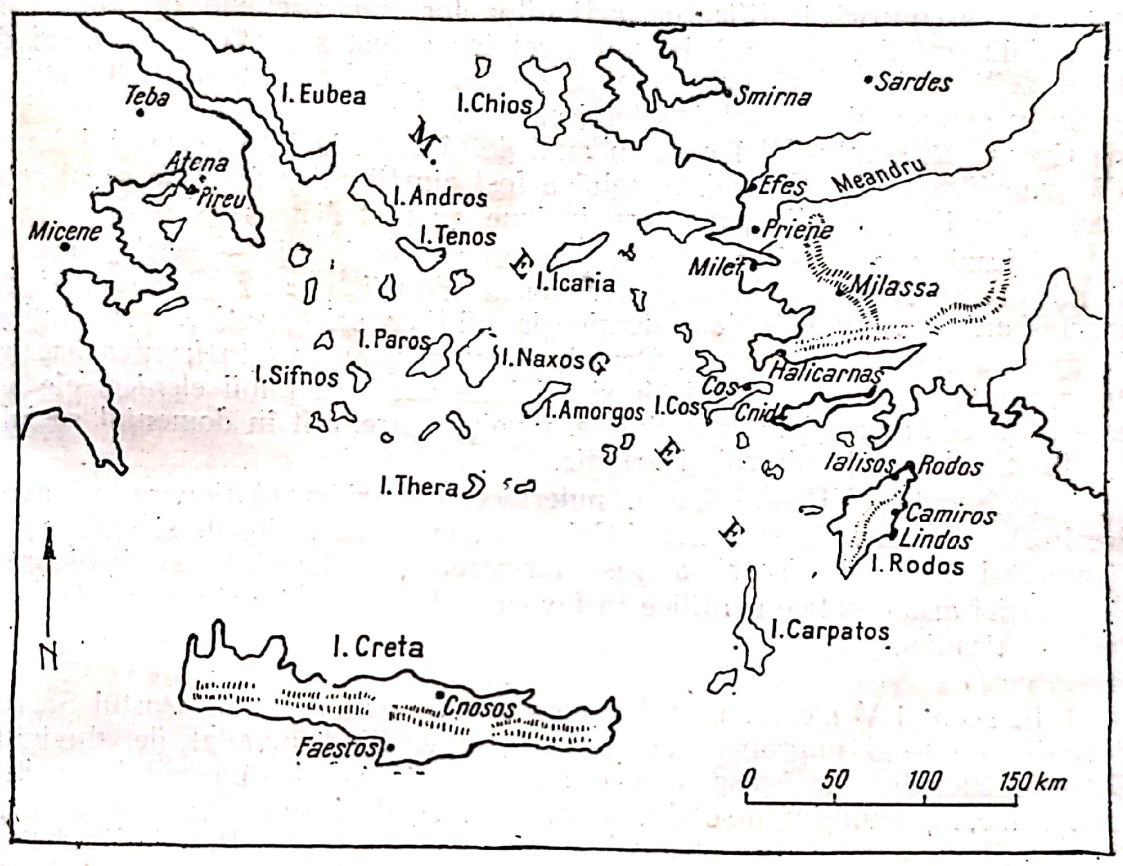


Fig. 32. *Coasta Asiei Mici și a Greciei.*

este legat de Caistru, care-i scaldă zidurile și care primește mai multe rîuri, și de apele lacului Pegas, aducînd astfel o mare cantitate de aluviuni, cu care rîul întinde suprafața uscatului, astfel că a pus pe pămînt insula Siria" [27].

În timp ce Pliniu amintește în treacăt de amazoane, ca întemeietoare ale orașului, Strabon nu numai că admite ca fondator posibil al Efesului și al orașelor din apropiere — Cimeea, Smirna etc. — pe acest legendar popor de femei războinice, dar precizează că aceasta „pare adeverit de numele orașelor, de prezența mormintelor — încă în picioare — ale amazoanelor, și de un alt monument care de asemenea amintește de ele" [38].

Pliniu subliniază destinul tragic al orașului, nevoit să lupte din răsputeri cu aluviunile Caistrului, care vor să-l împotmolească, îndepărtîndu-l de mare și punîndu-l pe uscat, așa cum s-a întîmplat cu insula Siria din fața Aia-Solukului. De altfel, lupta aceasta împotriva naturii va dura peste

Scanned with OKEN Scanner

1 000 de ani, timp în care efortul oamenilor va face să renască mereu orașul, pentru ca să sfîrșească totuși înfrînt și ruinat, acoperit treptat de mîl.

La sosirea ionienilor, în secolul XI î.e.n., se precizează imediat caracterul noului oraș: lîngă apă, însuflețirea și agitația create de port și de piață; sus, acropola; iar de o parte, sanctuarul zeiței protectoare Artemis, viitorul Artemision.

Alegerea unei zeități protectoare a comunității cetățenești era un lucru obișnuit în lumea greacă. Cetăți între care existau conflicte și vechi rivalități găseau uneori justificarea acțiunilor lor, sau pretexte de război, în materialul mitologic. După legendă, cetatea a fost salvată de două ori de către zeiță: prima dată prin secolul VII î.e.n. cînd au năvălit cimerienii[59] și au incendiat chiar templul Artemisei, iar a doua oară cînd a fost asediată de Cresus, în secolul VI î. e. n. În anul 480 î. e. n., la întoarcerea lui Xerxe din expediția contra Greciei, templul a fost cinstit chiar de către acest rege persan, în timp ce alte sanctuare ioniene au fost distruse.

Efesul a urmat linia generală a procesului istoric — același pentru toată lumea elenă — în care diviziunea muncii, creșterea economiei de marfă-bani etc. au subminat dominația ginților aristocratice, contribuind la crearea statului sclavagist. Orașele Asiei Mici au fost în fruntea acestei transformări, antrenînd după ele și celelalte părți ale lumii elenice; ele au constituit centre ale ideilor înaintate, revoluționare, atît în domeniul social-politic cît și în cel cultural și artistic.

În secolele VII—VI î. e. n. puternice mișcări revoluționare au avut loc în Asia Mică, la Efes, Milet și Colofon, continuate în insule și metropole. Rezultatul acestor mișcări a fost formarea orașelor-state și lichidarea dominației aristocratice gentilice în favoarea democrației, prin forma tranzitorie a tiraniei.

În secolul V î. e. n., portul, cunoscut sub denumirea de Portul Sacru, devenise cu totul impropriu pentru navigație, fiind invadat de aluviuni. Cetatea Efesului decăzuse foarte mult, cînd, pe la începutul secolului III î. e. n., smulgîndu-se din amorțeală, se deplasează cu aproximativ 3 km vest de vechiul oraș, pe colinele vecine Pion (azi Panaik-Dagh) și Coressos (azi Bulbul-Dagh), creîndu-și un nou port, Coressos. Această renaștere se datorește lui Lisimah, unul dintre succesorii lui Alexandru cel Mare și rege al Macedoniei (fig. 33).

Lisimah reorganizează Efesul prin „sinoikism", întărindu-l și strămutîndu-l spre mare. După relatările lui Pausanias „el a mutat aici pe locuitorii din Lebedos și Colofon, iar orașele acestora au fost distruse după cum reiese dintr-o poezie a lui Foinix, poet care deplînge în versuri iambice distrugerea Colofonului".

Sinoikismul a fost un proces caracteristic al vieții sociale elenistice, constînd din contopirea mai multor orașe într-unul singur, care devine astfel centru. Fără să fie un fenomen nou, sinoikismul capătă însă, în perioada elenistică, și în special în Asia Mică, un caracter de masă, constituind un pas înainte în lichidarea izolării economice a orașelor-state. Întemeierea acestor orașe de tip nou a dat naștere la importante schimbări și în situația populației rurale, deoarece orașele înglobau, adeseori, și un teritoriu rural, care căpăta astfel un regim nou.

Scanned with OKEN Scanner

Noua incintă a orașului încununa crestele înălțimilor Pion și Coressos, străjuindu-le cu turnuri de apărare, ale căror urme se mai văd și astăzi. Drumul de centură, tăiat în stîncă, este mărginit de numeroase monumente funerare. Această incintă lasă în afară templul Artemisei — Artemisionul — împreună cu dependințele sale, între înălțimea Aia-Soluk și Portul Sacru, unde altădată pelerinii debarcau direct pe teritoriul sanctuarului. Noul oraș a fost numit Arsinos, după numele soției lui Lisimah, dar vechiul nume a prevalat. Strabon povestește că populația nu a vrut să-l locuiască și atunci Lisimah, la prima ploaie torențială, a înfundat toate canalele de scurgere.

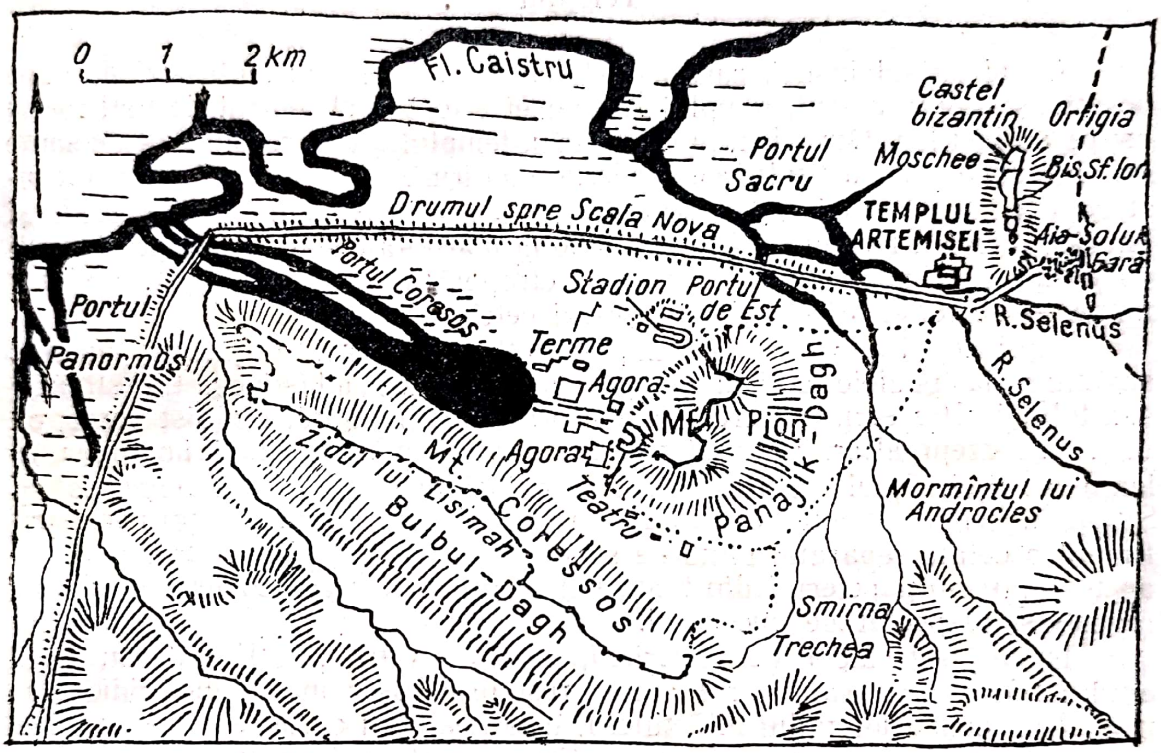


Fig. 33. *Urmele vechiului oraș Efes, în succesivele sale amplasamente.*

inundînd orașul vechi, ceea ce i-a făcut pe locuitori să-l părăsească. Orașul nou a cunoscut atunci adevăratul său apogeu. Așezat la capătul drumului terestru dinspre Indii, el devine un mare centru comercial, intermediarul cel mai important între Asia de o parte, Grecia și Roma, de partea cealaltă.

Caistrul își continuă însă opera lui destructivă. Attal II Filadelful, regele Pergamului [60] (sec. II î.e.n.), vrînd să sporească adîncimea portului și să-l facă astfel accesibil celor mai mari vase comerciale, a construit un dig care să-i micșoreze intrarea. Dar rezultatul a fost contrar, pentru că aluviunile, reținute astfel în interiorul portului, l-au împotmolit și mai rău.

În secolul I e. n., Efesul era din nou căzut în letargie, cînd — de data aceasta sub impulsul roman — încearcă să reînvie printr-o nouă deplasare. Noul port se mută la Panormos. Orașul își schimbă înfățișarea; reminiscențelor grecești și aspectului elenistic li se adaugă acum pecetea artei urbane romane. Împărații romani, în cadrul politicii lor de reconstrucție a orașelor din Răsărit, ajută mult Efesul, care devine capitala

provinciei romane din Asia Mică. Într-o inscripție, împăratul Adrian [61] este numit fondatorul și salvatorul orașului, pe care l-a copleșit cu daruri și favoruri. El a asigurat aprovizionarea din Egipt a Efesului, făcînd portul accesibil vaselor, prin devierea Caistrului care-l împotmolea. Orașul, cu puteri mereu noi, caută cu deznădejde un amplasament în care să supraviețuiască. Dar Efesul roman este ultima verigă a lanțului acestei existențe atît de zbuciumate.

Templul

Ca și orașul însuși, care a fost reconstruit de mai multe ori aproape pe același amplasament, templul Artemisei a fost și el refăcut de mai multe ori pe același loc. După Pliniu cel Bătrîn, templul a fost reconstruit de șapte ori, iar săpăturile arheologice moderne confirmă acest fapt. Fiecare reconstrucție își avea însă particularitățile sale și o importanță arhitecturală și istorică diferită. Evoluția Efesului — de la mărunta colonie de fugari ionieni din secolul XI î.e.n. pînă la marea metropolă a eurasiei elenistice și romane — se reflectă în evoluția acestui celebru templu [62].

La început a existat o simplă platformă pentru rugăciuni, un mic sanctuar, la poalele colinei Ortigia, pe un teren mlăștinos. La sfîrșitul secolului VIII î. e. n. s-a creat o platformă mai înălțată, din șist verde, cu un copac drept altar, iar mai tîrziu s-a adăugat probabil și imaginea în lemn a zeiței. Totul era înconjurat de o incintă sacră, de un „témenos" [63]. Situat în zona incintei orașului, sanctuarul zeiței Artemis formează cu timpul o cetate separată, plină de strălucire și de bogății; el atrăgea an de an tot mai mulți pelerini din toată lumea grecească; era copleșit de daruri regești și respectat de cuceritori.

După jaful făcut de cimerieni, care au venit din Europa în jurul anului 660 î. e. n., sanctuarul a fost restaurat, ușor mărit, mai ridicat ca nivel (din cauza terenului mlăștinos), însă nealterat ca aspect. Dar, terenul îmbibat cu apă a făcut ca, în scurt timp, sanctuarul să fie de neutilizat, fiind necesară nu o restaurare, ci o refacere completă. Astfel s-a început construcția primului templu propriu-zis, fundația fiind pusă în timpul celei de-a XL-a Olimpiade, adică în anul 620 î.e.n. Arhitectul a fost Chersifron din Cnossos [64] — străvechi oraș în insula Creta — avînd drept colaboratori pe Rhoecus și pe Theodor din Samos, cel care s-a spus că a gravat inelul lui Policrate. Metagene, fiul lui Chersifron, care probabil i-a ajutat tatălui său, este arhitectul care a continuat opera după moartea părintelui. Nivelul terenului a fost din nou ridicat, iar clădirea trebuia să țină seamă de statuia zeiței, care urma să fie adăpostită în mod obligatoriu în „cella". Templul a fost construit din piatră de calcar și marmură, era înconjurat de coloane și avea spre apus un portic cu două rînduri de coloane. Arhitecții Chersifron și Metagene au scris o carte despre modul cum au construit templul ionic al Artemisei. Această carte s-a pierdut, dar arhitectul roman Vitruviu, care a trăit în secolul I î.e.n., a cunoscut-o și a citat-o în lucrarea sa, intitulată „Zece cărți despre arhitectură".

Se crede că acest templu primitiv a ars în jurul anului 560 î. e. n. Din cauza terenului slab, la reconstrucția sa a fost nevoie de lucrări de fundație

Scanned with OKEN Scanner

speciale, trebuind să se ridice din nou nivelul terenului. În urma săpăturilor arheologice s-a constatat că fundațiile construcțiilor anterioare sînt astăzi în mod permanent sub nivelul apei freatice.

Efesul, care la acea dată era o cetate puternică și bogată, dorea să reconstruiască templul, dîndu-i proporții grandioase și o strălucire fără precedent. Noul templu, se pare că a fost construit de arhitecții Paeonios[65] din Efes și Demetrios, care era chiar preot al sanctuarului. La reconstrucția sa ar fi contribuit și Cresus, regele Lidiei (560—546 î. e. n.), rămas proverbial pentru bogățiile sale și care — între altele — a oferit o mare parte din coloane. De asemenea, multe state vecine au contribuit cu materiale și bani. Construcția se crede că a început în anul 550 î. e. n. și a durat aproape 120 ani, templul fiind inaugurat abia în 430 î. e. n. Templul era dipter octastil de 8/20 coloane, adică înconjurat cu două rînduri de coloane avînd cîte 8 coloane pe laturile înguste și cîte 20 coloane lateral (fig. 34).

Istoricii nu sînt de acord dacă acest templu a fost construit din nou sau dacă Paeonios l-a refăcut numai după incendiu, eventual mărindu-l. Poate că aceasta era realitatea; de aceea, templul construit în epoca lui Cresus poartă adeseori numele de „templul lui Chersifron", adică pe al primului arhitect.

În opera sa „Istoria naturală", Pliniu cel Bătrîn, spune că lucrările templului început de Chersifron au durat 220 ani, deci el include în această perioadă și reconstrucția sau construirea templului de către Paeonios, în vremea lui Cresus. Vitruviu, de asemenea, spune: „La Efes, templul Dianei a fost început în genul ionic de către Chersifron din Cnossos și de către fiul său Metagene. Se spune că mai tîrziu, Demetrios, sclav al Dianei însăși, și Paeonios din Efes l-ar fi isprăvit" [41]. Din relatarea lui Vitruviu se deduce că el îl considera pe Chersifron adevăratul autor al templului, Paeonios nefăcînd altceva decît să termine lucrarea. Mai departe Vitruviu spune: „Dipterul este octastil la portic și post-portic, dar împrejurul edificiului are două rînduri de coloane. Așa este templul doric al lui Quirinus și cel ionic al Dianei din Efes, început de Chersifron" [41].

După o indicație a lui Eusebiu[66], templul zeiței Artemis din Efes — început de Chersifron din Cnossos și de fiul său Metagene și sfîrșit de Demetrios și Paeonios — ar fi ars în anul 395 î. e. n. Deoarece nici un alt scriitor și nici săpăturile arheologice nu confirmă acest fapt, se poate deduce fie că incendiul nu a fost important, putîndu-se face ușor reparațiile necesare (probabil numai la o parte din șarpantă și acoperiș, care erau de

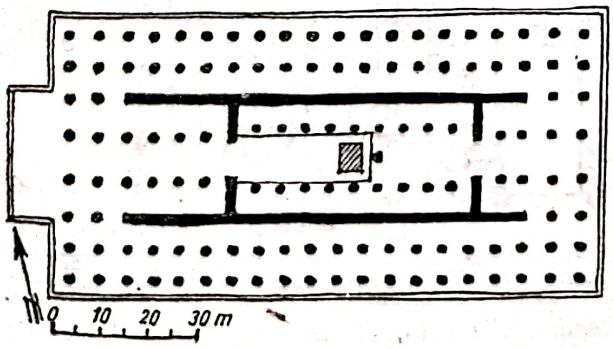


Fig. 34. *Planul templului Artemisei din Efes; soclul statuii Artemisei este indicat haşurat.*

Scanned with OKEN Scanner

lemn), fie că izvoarele pe care s-a bazat Eusebiu nu au corespuns realității. Fapt cert este că în noaptea de 21 iulie 356 î. e. n., un exaltat, pe nume Erostrat, a dat foc templului Artemisei din Efes. O veche legendă spune că în aceeași noapte s-ar fi născut Alexandru cel Mare. După această legendă, nașterea lui Alexandru urma să compenseze pierderea templului [31].

Erostrat, un obscur locuitor al Efesului, considerat nebun de concetățenii săi, dorind să devină celebru printr-un mijloc oarecare, a incendiat monumentul cel mai frumos al orașului și unul dintre cele mai frumoase ale lumii vechi. Arhitectura și sculptura timpului, epuizaseră aproape toate resursele în construcția acestui monument, îmbogățit, în decurs de secole, din tezaurele regilor și din donațiile tuturor orașelor din Asia Mică. Cetățenii Efesului, indignați de această faptă, au emis un decret care interzicea, sub pedeapsa cu moartea, pronunțarea numelui lui Erostrat. Totuși numele său nu a fost uitat; el servește și în zilele noastre pentru a califica pe acei oameni care dintr-o dorință nebunească de celebritate, nu se dau înapoi în fața nici unui act negativ, degradant.

În anul 350 î. e. n., a început reconstrucția templului, care a fost terminat, se pare, în anul 323, după planurile arhitectului Dinocrate (Deinocrates)[67], devenit mai tîrziu arhitectul lui Alexandru cel Mare și autorul planului orașului Alexandria din Egipt. Conducerea sculptorilor și decoratorilor noii construcții a avut-o marele sculptor grec Scopas[68]. Altarul a fost opera lui Praxitele[69].

Ca de fiecare dată cînd templul Artemisei a fost reconstruit, interesul pentru acest monument a crescut; se primeau tot mai multe daruri pentru noua construcție, iar domeniile lui creșteau. De data aceasta au fost depășite toate situațiile anterioare. S-a organizat o adevărată întrecere pentru procu-

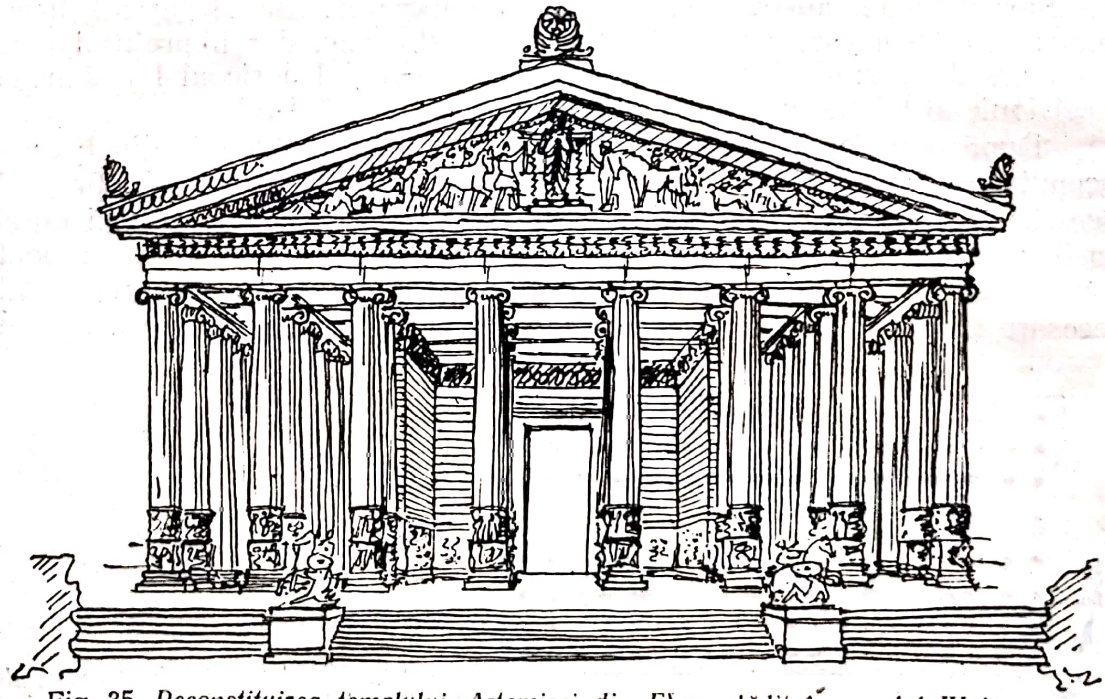


Fig. 35. *Reconstituirea templului Artemisei din Efes, clădit în secolul IV î.e.n. (după A. Henderson).*

Scanned with OKEN Scanner

rarea mijloacelor de construcție. Toate femeile din Efes și-au dat bijuteriile, iar regii, stimulați de ceea ce făcuse în trecut Cresus, au oferit aur și admirabile coloane, sculptate de cei mai mari artiști ai timpului. Strabon relatează că Alexandru cel Mare, trecînd prin Efes (334 î. e. n.) pentru a întîlni armatele regelui persan Darius, s-a oferit să suporte toate cheltuielile de construcție a templului și toate cheltuielile trecute și viitoare ale sanctuarului, cu condiția ca efesienii să-i scrie numele pe templu, ca donator. Locuitorii din Efes au respins în mod politicos propunerea, arătînd că nu se cuvine ca un zeu — așa cum se credea Alexandru însuși — să aducă ofrande altei zeități [31].

Unii autori au contestat că templul a trebuit să fie complet refăcut după incendiu. S-a argumentat că probabil a ars șarpanta și acoperișul, iar restul construcției, fiind de piatră, nu a suferit prea mult. Totuși, Strabon spune că s-au vîndut coloanele vechiului templu; se poate deduce deci că nu a mai rămas nimic care să poată fi utilizat în noua construcție. Din cercetările arheologice, rezultă că acesta pare să fie adevărul. De altfel și din punct de vedere tehnic se poate argumenta că din vechiul templu nu a mai rămas nimic utilizabil. Construcția făcută în vremea lui Cresus fusese de marmură albă (carbonat de calciu), iar planșeul, șarpanta și porțile din lemn de cedru, de chiparos sau de abanos, specii de arbori cu mare putere calorică, care dacă au fost în mare cantitate au calcinat marmura, transformînd-o în oxid de calciu.

Templul nou, prin dimensiunile sale, prin dispoziția coloanelor și prin particularitățile decorației sale, semăna foarte mult cu templul anterior. Este de remarcat cum, vreme de peste două secole, s-a păstrat continuitatea aceleiași concepții arhitecturale. Templul avea tot 127 de coloane, din care 36 (cele două rînduri de la capete și patru coloane *„in antis"*) aveau partea inferioară sculptată și rezemau pe un dublu soclu format dintr-o bază cubică, avînd deasupra un tambur, amîndouă decorate cu basoreliefuri. Se crede că una dintre coloane a fost opera lui Scopas. Restul coloanelor nu aveau soclu pătrat și nici nu erau sculptate (fig. 35).

Sculpturile celor 36 de coloane, după fragmentele care s-au găsit, vădesc o evoluție netă față de procedeele artiștilor din timpul lui Cresus. Nu se mai observă nici o influență orientală, ci apare o artă complet dezvoltată, specific grecească, cu o perfectă compoziție de volum și mișcare și cu o admirabilă perfecțiune în execuție (fig. 36).

Naosul care adăpostea statuia zeiței Artemis — după unii scriitori antici, în întregime de aur —, avea tavanul susținut de două rînduri de coloane suprapuse.

Toți cei care au văzut acest templu, adevărată minune arhitecturală a timpului, mult mai frumos decît cel precedent, au fost impresionați de bogăția

Fig. 36. *Reconstituirea, pe bază de fragmente, a unei coloane a templului Artemisei din Efes, clădit în sec. IV î.e.n.*

de decorație și de luxul obținut prin utilizarea materialelor prețioase și prin finisajul desăvîrșit al execuției. Unul dintre scriitorii antici, Antipater din Sidon, în „Antologia greacă", povestește: „Am văzut zidurile pe care pot alerga carele, și grădinile suspendate din Babilon, celebra statuie a lui Zeus din Olimpia, colosul din Rodos, impunătoarea operă a piramidelor și mărețul mormînt al lui Mausol. Dar cînd am zărit templul din Efes, care se ridica spre nouri, toate celelalte minuni au rămas în umbră" [57].

Materialul de bază pentru zidărie a fost marmura albă, provenită din carierele din apropiere. Ca material lemnos s-a utilizat — cum am văzut — abanosul, cedrul și chiparosul. Statuia zeiței Artemis, din naos, era de aur. După obiceiul timpului, friza, frontoanele, decorația coloanelor și alte elemente arhitecturale erau pictate, utilizîndu-se între altele aurul, argintul și cobaltul. De asemenea, atît la unele piese de lemn — în special la uși —, cît și la majoritatea statuilor care se aflau în interiorul templului sau chiar afară, s-au utilizat incrustații cu pietre prețioase.

Templul Artemisei din Efes era centrul serbărilor panionice (ale tuturor coloniilor grecești din Asia), după cum la Atena, Partenonul era acela al serbărilor panateneelor întregii Elade. Prin organizarea acestor serbări se urmăreau, totodată, și scopuri pur practice, obținerea de daruri, atragerea pelerinilor etc.

Templul avea sub jurisdicția sa, în afară de orașul Efes, și regiunea numită Catakeumene, cîmpul vecin cu Caistrul și orașul Coressos. Prin importanța care i se acorda, prin mărimea teritoriilor sale și prin imensele bogății pe care le strînsese, templul își însușise aproape toate funcțiunile publice. Avea preoți și preotese pentru oficierea ceremoniilor; întreținea pictori, poeți și oracole; în interiorul incintei sacre — „témenos" — *se puteau adăposti cei fugăriți, oferindu-li-se azil:* datorită teritoriilor întinse, avea venituri foarte mari; era un muzeu de picturi, sculpturi și tot felul de obiecte de artă; servea chiar, ca tezaur bancar.

În legătură cu aceste ultime aspecte, unii scriitori din antichitate au spus: „Templul Artemisei este un tezaur care aparține întregii Asii; toate națiunile depun acolo bogățiile lor" [53 e]. Comandantul de oști și istoriograful grec Xenofon[70] și-a depus comorile la preoții templului, după retragerea celor zece mii, încă în anul 400 î. e. n. În privința bogățiilor depozitate, templul Artemisei nu era întrecut de nici un alt templu, afară poate de cel al lui Apollo din insula Delfi. Valoarea tezaurelor în bani pe care le păstra templul era însă cu mult depășită de valoarea operelor de artă adăpostite acolo. Pliniu susține că numai pentru descrierea statuilor ar fi avut nevoie de mai multe volume. El spune: „Templul este plin de sculpturi, aproape toate executate de Praxitele" [53 e]. Printre celebrele picturi ale antichității păstrate în templu era și tabloul lui Apeles[71], care îl înfățișa pe Alexandru cel Mare călare. Pentru acest tablou pictorul primise o sumă colosală: 20 talanți de aur! (construcția Colosului din Rodos a costat 300 de talanți).

Acest templu, a cărui faimă era cunoscută în toată lumea antică, a dăinuit peste șase secole, fără să sufere aproape nici o degradare importantă, ci doar unele neînsemnate stricăciuni pricinuite de cutremure sau de mici incendii locale, care nu au necesitat decît reparații de întreținere. În vremea împăratului roman Gallienus (260—268), în anul 262 e. n., templul a fost prădat și incendiat de către goți. Se pare că a fost apoi restaurat pentru

Scanned with OKEN Scanner

ultima oară, însă sub forma unor simple reparații, nemaiexistînd posibilitatea de a fi refăcut în forma sa inițială.

Cultul Artemisei a mai subzistat pînă în anul 389 e. n., cînd templul din Efes a fost părăsit în urma edictului împăratului Teodosie pentru închiderea templelor păgîne.

Ce spun scriitorii vechi despre construcția templului și despre materiale. Legea despre obligațiile și drepturile arhitecților la Efes

În cele „Zece cărți despre arhitectură", în cartea X, capitolul al doilea — „Despre mașinile de tracțiune", Vitruviu descrie modul cum au fost transportate colosalele blocuri de piatră care au servit la construcția templului. Pentru claritatea citatului care urmează, precizăm unele noțiuni și anume: numele roman al Artemisei era Diana, din care cauză monumentul este cunoscut și sub numele de templul Dianei din Efes; unitatea de lungime, *piciorul,* varia destul de mult de la un oraș la altul, sau de la o epocă la alta, astfel, *piciorul atic* era de 0,308 m, iar *piciorul roman,* în perioada republicană, era de 0,296 m — în mod practic, în cele ce urmează, el poate fi considerat ca avînd 0,30 m; blocurile de piatră transportate erau: trunchiurile sau fusurile coloanelor (porțiunea cuprinsă între capitel și bază), care erau monolite, de aproximativ 18 m lungime; arhitravele (blocuri care reazemă direct pe capitelul coloanelor) a căror lungime trebuie să fie, în general, cît distanța dintre axele a două coloane vecine.

Vitruviu spune: „Nu e nepotrivit să expunem ingeniosul procedeu al lui Chersifron. Într-adevăr, cînd la Efes acesta a vrut să facă pentru sanctuarul Dianei transportul fusurilor de coloane de la cariere, din cauza mărimii sarcinilor și a drumurilor de cîmp desfundate, nu s-a bizuit pe care, de frica împotmolirii roților, dar s-a străduit astfel: cu ajutorul unui lemn de o treime de picior (0,10 m), el așează în cadru și strînse în lungimea trunchiului două grinzi de susținere, cu două grinzi transversale, și fixă cu plumb, la capetele fusurilor, cepuri de fier în formă de furcă și înconjură lemnul cu inele. Tot așa înconjură capetele cu bucăți de lemn. Cepurile băgate în inele aveau o rotație liberă, astfel că trase de boi înjugați, trunchiurile se învîrteau mereu" (fig. 37).

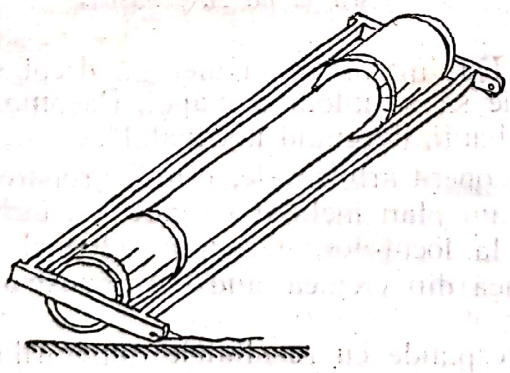


Fig. 37. *Metoda de transport a fusurilor de coloane de la cariere, imaginată de Chersifron, pentru templul Artemisei și descrisă de Vitruviu (după un desen al lui A. Choisy).*

„După ce se transportaseră toate fusurile de coloană și ajunseseră la transportul arhitravelor, fiul lui Chersifron, Metagene, aplică modul de

Scanned with OKEN Scanner

transport al fusurilor și la ducerea arhitravelor. În adevăr, el făcu roți de aproape douăsprezece picioare, prinzînd capetele arhitravelor în mijlocul roților. Și în același fel el fixă la capetele arhitravelor cepuri și inele. Astfel, cînd oiștele de lemn, de o treime de picior (0,10 m) grosime, erau trase de boi, cepurile prinse în inele învîrteau roțile și astfel arhitravele, prinse ca osii în roți, ajunseră ca și fusurile, fără piedică, pînă la lucrare (fig. 38). Avem un exemplu despre aceasta în felul cum tăvălugii netezesc plimbările în palestre. Dar aceasta nu s-ar fi putut face dacă întîi n-ar fi fost apropierea. Căci de la cariere pînă la sanctuar nu erau mai mult de opt mii de pași (adică 6 km; 1 pas=2,5 picioare) și nici o rampă, ci doar șes neîntrerupt. În vremea noastră, pentru statuia colosală a lui Apollon din sanctuar, năruindu-se de vechime baza și efesienii temîndu-se ca această statuie să nu cadă și să se spargă, s-a adjudecat extragerea unei noi baze din aceeași carieră. Antreprenorul fu un oarecare Paeonios. Această bază era lungă de douăsprezece picioare (3,60 m), lată de opt (2,40 m), înaltă de șase (1,80 m). Ținînd la glorie, Paeonios nu transportă piatra precum făcuse Metagene, dar hotărî, după același principiu, o altfel de mașină: într-adevăr, el făcu roți de aproape cincisprezece picioare (4,50 m) și în aceste roți bagă capetele pietrei. Apoi, împrejurul pietrei, ajustă în cerc fusuri de o șesime de picior (0,05 m), în așa fel, că fus de fus nu era despărțit de mai mult de un picior (0,30 m). Apoi, împrejurul fusurilor învîrti o funie și, cu ajutorul boilor înjugați cîte doi, trase funia. Astfel, desfășurîndu-se, funia învîrtea roțile (fig. 39). Dar nu putea să meargă drept și trăgea într-o parte. Și fiindcă era nevoie să se întoarcă înapoi, Paeonios, tot trăgînd înainte și înapoi, a secătuit banii, devenind insolvabil".

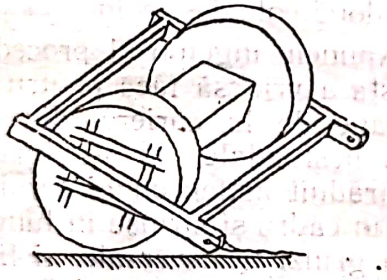


Fig. 38. *Metoda de transport a arhitravelor, imaginată de Metagene, pentru templul Artemisei și descrisă de Vitruviu (după un desen al lui A. Choisy).*

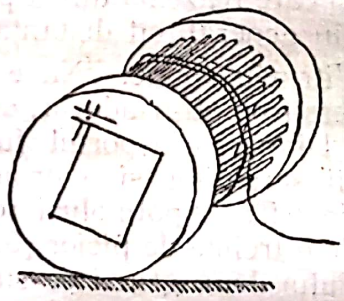


Fig. 39. *Metoda de transport a blocurilor de piatră, pentru soclul statuii lui Apollo, imaginată de Paeonios și descrisă de Vitruviu (după un desen al lui A. Choisy).*

Pliniu explică cum au fost puse în operă arhitravele, prin îngroparea coloanelor cu saci de nisip, formîndu-se un plan înclinat pe care, cu forța brațelor, au fost trase arhitravele pînă la locul lor, deasupra coloanelor. Acest procedeu era uzual la egipteni încă din vremea cînd s-au construit piramidele.

Descrierea făcută de Vitruviu corespunde cu rezultatele săpăturilor arheologice, templul avînd două rînduri de coloane de jur împrejur, lateral cîte 20, iar la capete cîte 8. Coloanele, în număr de 127, aveau o serie de particularități, care le-au făcut unice în arhitectura greacă: aveau 40 de

Scanned with OKEN Scanner

caneluri separate prin muchii, ca la ordinul doric, în loc de 24 caneluri separate prin fileturi; volutele capitelului ieşeau foarte mult în consolă, aproape dublu decît este normal; partea inferioară a coloanelor era decorată cu sculpturi, reprezentînd, în basorelief, o serie de personaje în picioare, în mărime naturală, inspirate după sculptura orientală şi lucrate destul de convenţional (fig. 40).

La British Museum din Londra se află, printre altele, două capiteluri ionice şi cîteva fragmente din baza unei coloane, cu inscripţii, a căror interpretare este nesigură însă pare că înseamnă „oferit de către regele Cresus" [53 e].

Dimensiunile totale exterioare ale templului erau de aproximativ 56 m lăţime şi 110 m lungime. Platforma pe care rezema clădirea (stilobatul), care la templele din Europa era înălţată de la teren pe trei mari trepte (gradene), iar la templele din Asia mică pe mai multe, la templul Artemisei era înălţată pe zece gradene, reprezentînd maximum cunoscut pînă azi.

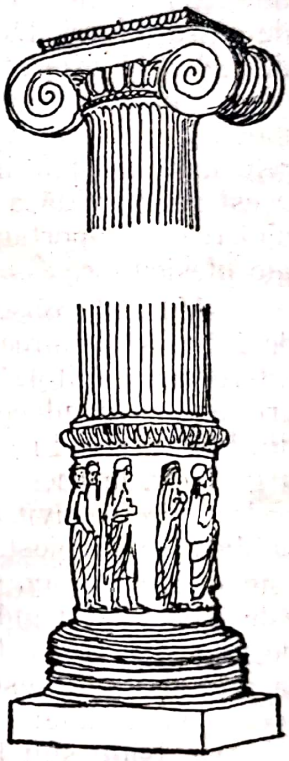


Fig. 40. *Reconstituirea, pe bază de fragmente, a unei coloane a templului Artemisei din Efes, clădit în secolul VI î.e.n.*

Constructorii templului au utilizat materialele cele mai bune, cele mai preţioase, pentru realizarea acestei importante lucrări. Templul a fost executat complet din marmură albă, utilizîndu-se carierele ce se găsesc la mică distanţă de oraş. În legătură cu aceste cariere, Vitruviu scrie următoarele: „Voi face o digresiune şi voi expune cum au fost descoperite aceste cariere. Era un păstor Pixodar. El se găsea des în acele locuri. Pe cînd cetăţenii din Efes se gîndeau să facă sanctuarul Dianei din marmură şi discutau dacă vor aduce marmura din Paros, din Procones, din Heracleea sau din Taso, Pixodar păştea turma sa în acel loc. Doi berbeci, care se băteau, se întrecură unul pe altul şi unul din ei, în avîntul lui, lovi stînca, din care se desfăcu o bucată de culoare foarte albă. Atunci Pixodar lăsă oile sale pe munte şi alergă să ducă bucata la Efes, tocmai cînd discuţia era în toi. Pe dată i s-au votat onoruri şi i s-a schimbat numele, în loc de Pixodar să se cheme Evangelus (cuvînt care vine din grecescul *evangélion* — în romînește *veste bună*). Şi azi încă, în toate lunile, un magistrat se duce în acel loc aducîndu-i o jertfă; iar dacă nu face acest lucru, este supus la pedeapsă" [41].

De altfel, aproape toate materialele se aflau în apropierea construcţiei, fiind renumite prin calitatea lor. Despre aceste materiale, Vitruviu face unele precizări, în diferite capitole din lucrarea sa. În legătură cu utilizarea marmurei măcinate şi cernute la fabricarea mortarelor, el arată că aceasta nu este întotdeauna necesar: „În alte locuri, de exemplu la hotarul dintre Magnesia şi Efes, sînt locuri unde se extrage gata, fără a mai fi nevoie să fie măcinată, nici cernută, fiind subţire, de parcă ar fi zdrobită şi cernută de mîna omului" [41]. În legătură cu întrebuinţarea în construcţii a culorilor naturale, Vitruviu spune şi repetă: Auripigmentul pe care grecii îl numeso

arsenicon se extrage în Pont, Sandaraca și în mai multe locuri; dar cea mai bună carieră se găsește în Pont, lîngă fluviul Hiparis. În alte locuri, ca de exemplu la hotarul dintre Magnesia și Efes, acesta este extras gata pregătit, fără ca să mai fie nevoie a-l măcina și a-l cerne, căci este fin, de parcă ar fi fost strivit și cernut cu mîna" [41].

În legătură cu utilizarea și prelucrarea miniului (chinovarului) și a argintului viu, cu multiplele lor utilizări, spune: „Voi încerca acum să expun însușirile miniului. Se zice că el a fost găsit pentru prima oară pe teritoriul efesian din Clivium. Natura și proprietățile lui sînt de admirat. Se extrage sub nume de minereu, o vînă care, înainte de a fi ajuns la prelucrare în stare de miniu, seamănă cu o vînă de fier, fiind de o culoare mai roșiatică și avînd în jurul ei un praf roșu. Cînd se extrage, sub loviturile uneltelor de fier, scoate picături de argint viu care sînt adunate de îndată de către mineri. După ce acest minereu a fost adunat, din cauza saturației de lichid el este strîns în atelier într-un cuptor, pentru a se usca". După descrierea procedeului de obținere „în atelier" a argintului viu, el descrie modul cum se utilizează la extragerea aurului. Mai departe spune: „Atelierele care existau în minele efesienilor au fost transferate la Roma, căci acest soi de vînă a fost descoperit de atunci și în părțile Spaniei" [41]. De aici reiese importanța care s-a dat în acea vreme instalațiilor perfecționate ale efesienilor.

Afară de observațiile pe care le face asupra materialelor și tehnicii de lucru și de precizările asupra stilului templului, Vitruviu mai are un interesant capitol în care vorbește despre legiferarea raporturilor dintre arhitecți și conducerea orașului, fapt care oglindește amploarea lucrărilor din Efes și ecoul pe care acestea îl aveau în lume. „În nobila și marea cetate a grecilor, la Efes, o lege veche fusese întocmită de străbuni, aspră dar nu nedreaptă. Potrivit acestei legi, cînd un arhitect este însărcinat cu o lucrare publică, se învoiește asupra sumei cheltuielilor viitoare. După ce socoteala este încheiată, bunurile sale sînt ipotecate magistratului pînă cînd lucrarea este isprăvită. Cînd cheltuiala corespunde ziselor sale, este răsplătit prin decrete și onoruri. De asemenea, dacă nu se adaugă mai mult de un sfert la prețul stabilit, este plătit din tezaurul public și arhitectul nu este ținut la nici o penalitate; dar cînd este depășit mai mult de un sfert din costul lucrării, banii sînt luați din bunurile acestuia. Fie ca zeii nemuritori să fi stabilit această lege pentru poporul roman; nu numai pentru edificiile publice, dar chiar pentru clădirile particulare, căci nedestoinicii nu ar mai practica fără pedeapsă prădăciunile lor. Dar cei care ar fi pricepuți în desăvîrșita cunoaștere a meseriei ar fi fără îndoială arhitecții" [41].

Cercetările arheologice

Lipsită de întreținere, construcția s-a ruinat, devenind, ca de obicei, o carieră comodă de marmură pentru clădirile din vecinătate. Cu marmura templului Artemisei s-a construit biserica Sf. Ion și castelul bizantin de pe colina din apropiere, precum și diferite alte fortificații bizantine și musulmane; mai tîrziu, chiar pe locul vechiului Artemision, s-a ridicat o biserică. Este de menționat că o serie de elemente arhitecturale au fost duse la mari distanțe și utilizate în alte construcții. Sînt cunoscute cele opt coloane de

Scanned with OKEN Scanner

marmură verde închis, care separă astăzi nava centrală de cele colaterale, la catedrala Sf. Sofia din Constantinopol. Coloanele sînt așezate la parter, patru spre nord și patru spre sud, fiind aduse de la Efes în perioada 532—537 e.n., cînd s-a construit Sf. Sofia. Pentru ilustrarea obiceiului de a se aduce coloane din vechi temple care să servească la construcția acestei catedrale, amintim că, între multe alte materiale și elemente de arhitectură aduse din întreg imperiul bizantin, s-au adus și opt coloane de porfir roșu închis provenite de la templul soarelui din Baalbek.

Mica biserică, ridicată pe amplasamentul vechiului Artemision, a fost distrusă din cauza deplasării albiei rîului, iar terenul fiind în repetate rînduri inundat, un strat gros de pămînt a ascuns, pînă în secolul trecut, orice urmă a vechiului și renumitului templu.

Pînă acum aproape nouăzeci de ani nu se cunoștea nici amplasamentul templului Artemisei. Descoperirea vechilor fundații se datorează arhitectului englez J. T. Wood, care a început săpături în anul 1863, fiind trimis la Efes de către British Museum din Londra. După șase ani de cercetări zadarnice, în momentul în care era gata să părăsească lucrările, în primăvara anului 1869, a găsit într-un zid o inscripție care indica limita incintei sacre din jurul templului. În urma acestei descoperiri, el a crezut că în scurt timp va găsi și fundațiile templului. Suprafața incintei fiind enormă, s-au făcut numeroase sondaje fără nici un rezultat. În ultima zi a anului s-a descoperit o dală de piatră care aparținea templului. Continuînd săpăturile, Wood a lucrat pînă în anul 1874, descoperind numeroase fragmente de arhitectură și sculptură. Primele straturi descoperite au fost cele ale templului construit în vremea lui Alexandru cel Mare, reprezentînd arta greacă ajunsă la apogeu; săpînd însă mai departe s-au găsit și numeroase fragmente care au fost considerate ca aparținînd templului precedent, din timpul lui Cresus.

Lucrările au fost întrerupte timp de treizeci de ani (1874—1904); apoi, pe baza vechilor documente care menționau mai multe temple construite pe același amplasament, D. G. Hogarth [72] a reluat cercetările arheologice. În anii 1904—1905 regiunea a fost explorată complet. Lucrările înaintau foarte greu din cauza apei superficiale, care nu a putut fi înlăturată decît prin utilizarea permanentă a mai multor pompe acționate cu abur. Rezultatele obținute au meritat osteneala, deoarece s-au descoperit cu certitudine alte trei construcții, temple și platforme, așezate în trei straturi suprapuse, toate anterioare templului din epoca lui Cresus. Sub straturile primei platforme și în jurul ei s-au descoperit peste 3 000 de obiecte diferite, cele mai multe de aur, de o artă destul de primitivă: bijuterii, statuete și obiecte de cult. Cele găsite sub platformă și sub fundații se crede că erau considerate ca dar de ctitorie făcut zeiței protectoare. Cercetarea atentă a fundațiilor pare să dovedească mărirea templului, în timpul lui Cresus, față de construcția anterioară (deoarece s-au găsit o parte din fundații pe teren virgin). Pînă atunci templul fusese înălțat de două ori.

Pe baza săpăturilor arheologice și-a descrierii lui Pliniu, Dr. Murray și A. E. Henderson [73] au încercat să reconstituie monumentul. Cu toate că au plecat de la aceleași baze, rezultatele sînt diferite, mai ales în privința detaliilor și a formei platformei, pe care rezema clădirea. Se pare că reconstituirea propusă de A. E. Henderson se apropie mai mult de realitate.

Studiul critic al lui W. R. Lethaby [74], bine documentat în ceea ce privește săpăturile și unele încercări de reconstituire propuse, pune multă

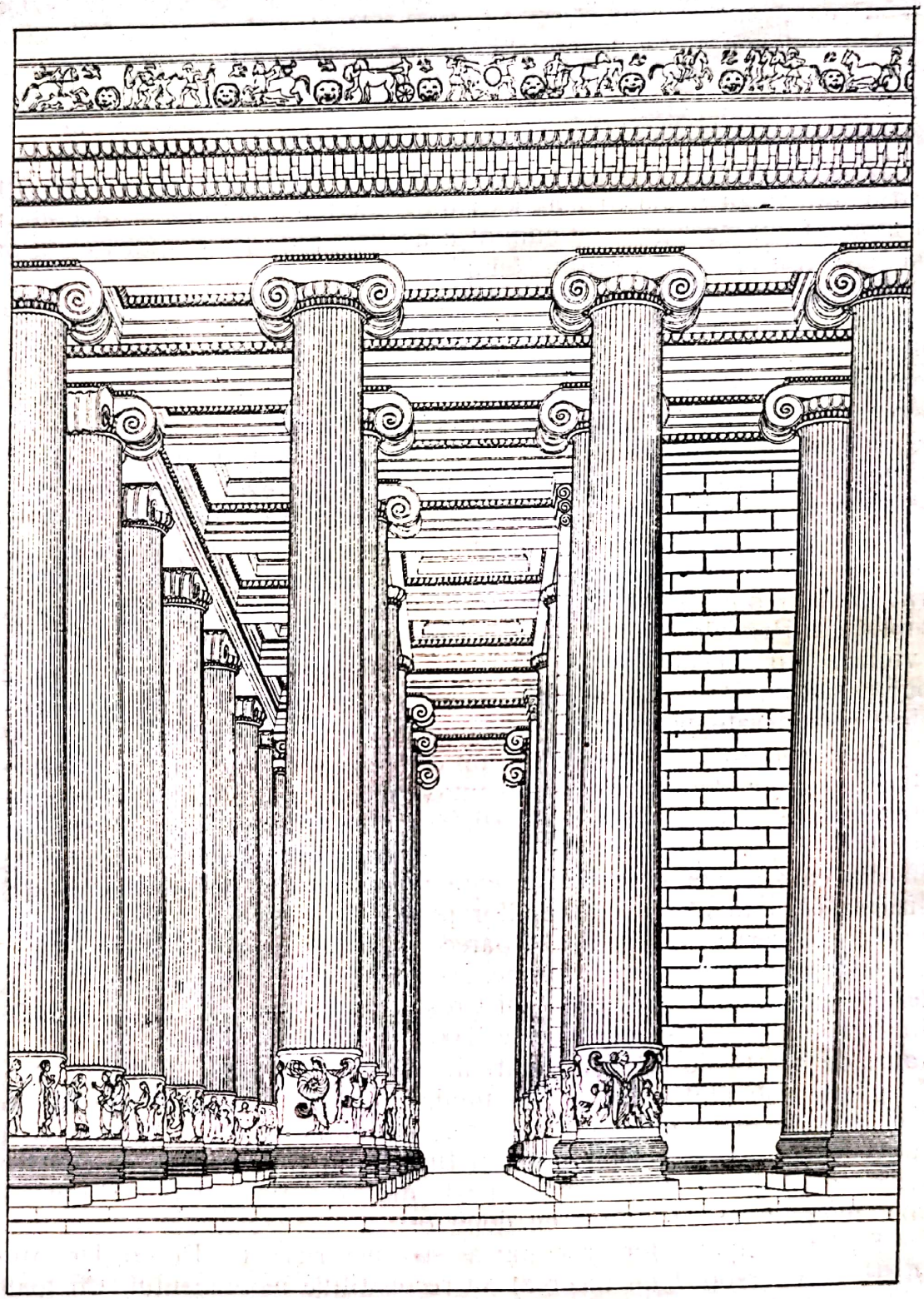


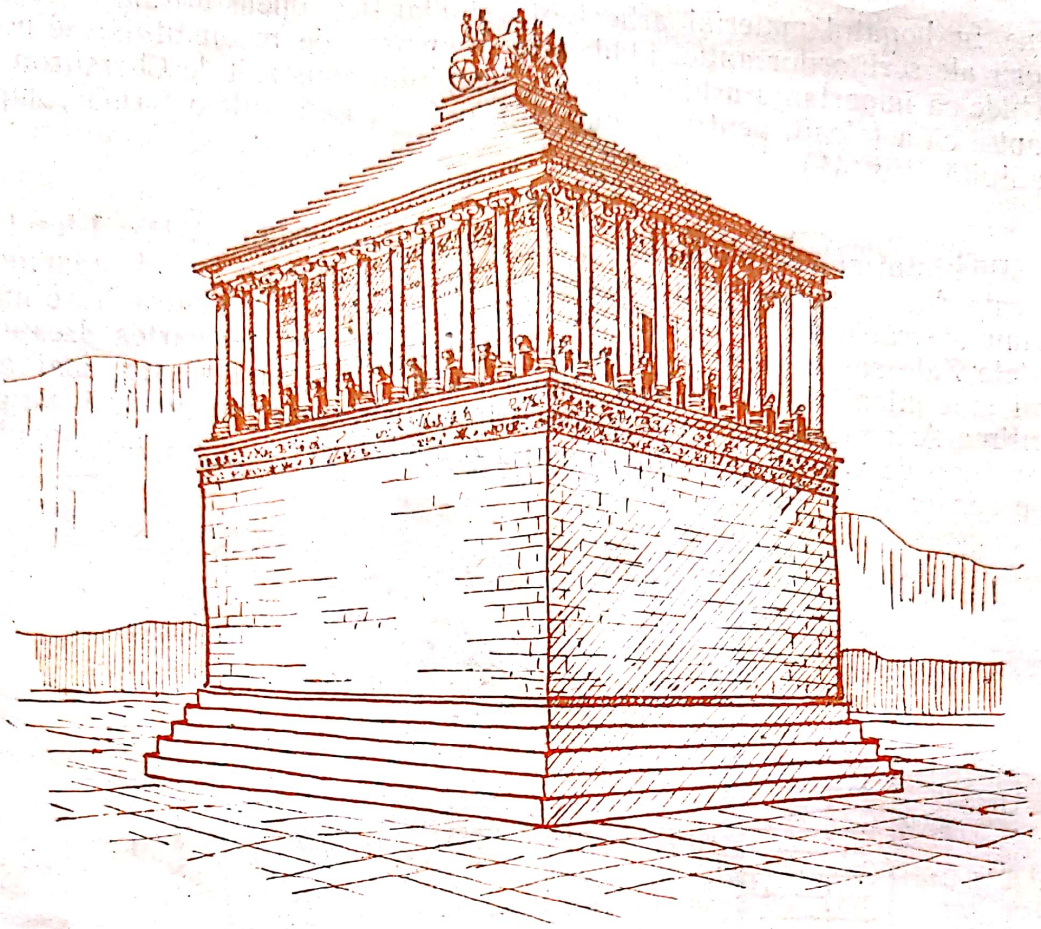
Fig. 41. *Reconstituirea templului Artemisei din Efes, clădit în secolul VI î.e.n.*

Scanned with OKEN Scanner

ordine în bogatul material arheologic și clarifică unele afirmații contradictorii ale scriitorilor antici [11]. Din încercările de reconstituire se poate conchide că importanța arhitectonică a templului construit de Chersifron stă în faptul că a folosit, pentru prima oară, ordinul ionic într-o formă complet constituită (fig. 41).

*

Pămîntul și-a schimbat fața și oamenii s-au risipit. Astăzi Efesul nu mai este decît o imensă suprafață de teren, acoperită de ruinele răspîndite pe cîmpia străbătută de la est spre vest de Caistru și cuprinsă între mare, muntele Zalessus la nord și muntele Coressos la sud; pe partea dreaptă a rîului sînt mlaștini, iar pe cea stîngă ruine. Între ele, răsare, mai ales, amintirea Artemisionului, „minune" a arhitecturii, centru în jurul căruia gravitase timp de veacuri viața nu numai a orașului, dar și a întregii populații de pe coasta Asiei Mici.



MAUSOLEUL DIN HALICARNAS

Caria și Halicarnasul

Între ținuturile Asiei Mici de pe țărmul mării Egee care au primit o numeroasă colonizare grecească, Caria ocupă un loc de frunte. După legendă, coloniștii așezați aici proveneau din toate ținuturile Greciei. Ei au găsit la venirea în Caria o viață orășenească destul de înaintată. Miletul și Halicarnasul sînt între cele mai vechi orașe cariene. În secolul VII î.e.n. grecii din Caria s-au amestecat adînc în viața Egiptului. Ei au fost principalul reazem militar al faraonilor din Sais — ultimul imperiu egiptean — pe care i-au atras în mișcarea economică a mării Mediterane, scoțînd astfel din izolare Egiptul. Activi și întreprinzători, carienii au ajuns, astfel, printr-o veche simbioză cu egiptenii [75], la o mare înflorire economică; au acumulat mari bogății și au dezvoltat un urbanism și o cultură superioară. Au fost în fruntea rezistenței grecești din Asia, împotriva cotropirii persane.

Deși pînă în cele din urmă a fost transformată de perși într-o satrapie[76], totuși poziția geografică a Cariei — izolată între munți și mare, la marginea cea mai depărtată a imperiului — i-a asigurat, aproape continuu, o relativă independență.

Scanned with OKEN Scanner

Vechiul oraș grecesc Halicarnas, colonie doriană din Argos, al cărei întemeietor legendar a fost Antes, este așezat pe țărmul mării Egee, în fața insulei Cos. La începuturile lui, Halicarnasul ocupa numai insula Zefirion, care în acea vreme era legată cu țărmul, formînd o peninsulă. Cu timpul, dezvoltîndu-se, s-a unit cu un alt vechi oraș carian anume Salmacis, în așa fel încît întregul ansamblu ocupa un teren concav, în amfiteatru, închizînd la mijloc un port mare, situat într-un golf natural, orientat spre sud și apărat dinspre uscat de lanțul de munți din spate (v. fig. 32).

Orașul Halicarnas a fost patria marelui istoric Herodot, care s-a născut aci la începutul secolului V î.e.n.

Scurtă vreme după ce Caria a trecut sub stăpînirea persană, conducerea a fost preluată de satrapul Mausol, care a domnit între anii 377 și 353 î.e.n.; el a fost căsătorit cu sora sa, celebra Artemisa, care i-a urmat la tron după moartea sa. Mausol a mutat capitala satrapiei de la Milassa la Halicarnas, din cauza poziției defensive mult mai favorabile a acestuia; era și mai ușor de aprovizionat pe mare, avînd legături comode, pe apă, cu cetățile aliate.

În Halicarnas au fost atrași, prin recompense, oameni de știință, constructori, artiști, poeți, etc., care prin arta, talentul sau știința lor au contribuit la renumele cetății. În timpul lui Mausol orașul atinge cea mai mare prosperitate, fiind unul din focarele culturii ionice în Asia Mică.

În anul 353 î.e.n., Mausol moare și îi urmează la domnie soția sa, Artemisa; aceasta, sfîșiată de durere, din pricina dragostei deosebite pe care i-o purtase soțului și fratelui său, comandă arhitecților să ridice în mijlocul orașului Halicarnas un edificiu funerar cu totul deosebit, așa cum nu se mai construise pînă atunci. Acest monument, cunoscut sub numele de Mausoleul din Halicarnas, a devenit celebru, fiind considerat ca una dintre cele șapte minuni ale lumii vechi, iar numele de Mausoleu a rămas în istorie pentru a desemna monumentele funerare măreție (fig. 42).

Despre Mausol și despre destoinicia soției sale Artemisa, despre modul cum a înfrumusețat el noua sa capitală și despre Mausoleu, a scris marele arhitect roman Vitruviu în lucrarea sa „Zece cărți despre arhitectură". Iată ce spune Vitruviu: „În Halicarnas, casa foarte puternicului rege Mausol, cu toate că ornamentele ei sînt din marmură de Proconese, are pereții ziditi din cărămizi, care prezintă pînă în ziua de azi o excelentă tărie, căci sînt acoperite cu o tencuială al cărei lustru este așa de desăvîrșit, încît are transparența sticlei. Și, acest rege n-a făcut-o din lipsă de mijloace, avînd venituri din belșug, deoarece stăpînea peste întreaga Carie. De altfel, se poate recunoaște priceperea și destoinicia lui în modul de a dispune clădirile. Deși născut la Milassa, el își dădu seama că așezarea Halicarnasului era fortificată natural, că piața este prielnică și portul favorabil și își stabili locuința acolo. Acest loc este asemănător concavității unui teatru. Astfel, în partea de jos, de-a lungul portului, a fost așezat forul. La jumătatea înălțimii, pe mijlocul unui drum de centură, a fost croită o esplanadă întinsă, în centrul căreia a fost ridicat apoi Mausoleul, în mod așa de deosebit, încît este socotit printre cele șapte minuni. În vîrful citadelei din mijloc se afla templul lui Marte, cu o statuie monolită colosală — acroliton —

Scanned with OKEN Scanner

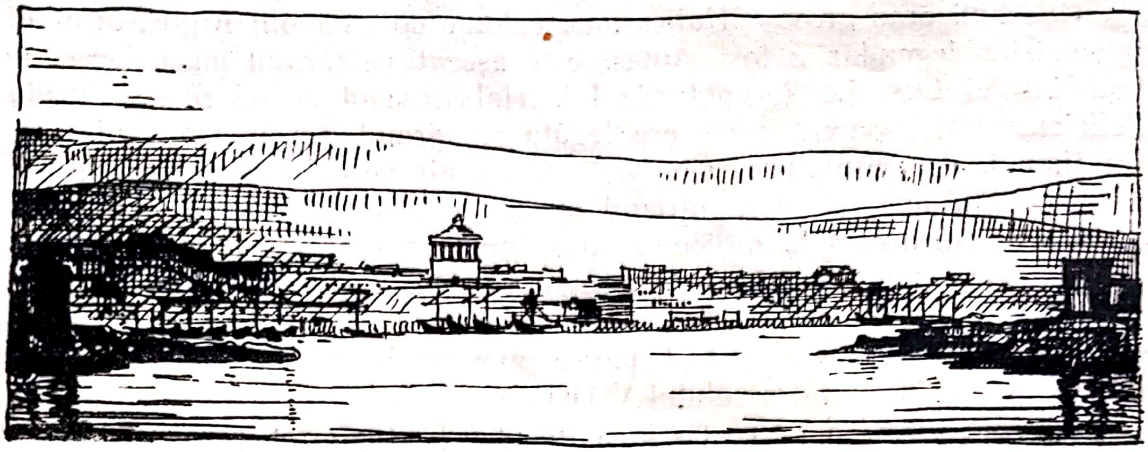


Fig. 42. *Vedere de ansamblu, de pe mare, asupra vechiului Halicarnas (reconstituire de F. Krischen).*

făcută de mîna iscusită a lui Leochares [77]. Unii socotesc că este de Leochares, iar alții de Timotei. La capătul din dreapta este sanctuarul Venerei și al lui Mercur, chiar lîngă fîntîna Salmacis... Deoarece am apucat să descriu acum orașul, voi spune cum sînt toate lucrurile. Precum templul Venerei și fîntîna despre care s-a vorbit se găsesc la dreapta, de asemenea la capătul stîng este locuința regală, pe care regele Mausol a așezat-o după propriile sale planuri. De acolo se întrezăresc, în partea dreaptă, farul, portul și întreaga incintă a zidului orașului. Spre stînga este un port secret, ascuns sub munți, încît nimeni nu poate nici să vadă, nici să știe ce se petrece în el, dar în care regele însuși putea să comande, din locuința lui — fără să fie știut de nimeni — vîslașilor și soldaților, tot ce au de făcut" [41].

Descrierea lui Vitruviu, cuprinzătoare, este cea mai completă asupra structurii vechiului oraș. Din păcate, nici pînă astăzi nu se știe despre anticul Halicarnas cu mult mai mult.

Pentru o înțelegere mai deplină a textului lui Vitruviu și a atmosferei în care s-a construit Mausoleul, este necesară comentarea unora dintre afirmațiile sale. Cărămizile cu un lustru atît de desăvîrșit încît aveau transparența sticlei, erau desigur cărămizi smălțuite. Aceasta era o tehnică persă, introdusă pe toată coasta Asiei Mici, deoarece specialiștii greci și perși lucrau împreună. Palatul, edificiile publice și orașul au reflectat în mod clar originea și tradițiile orientale ale dinastiei, tendința spre monumental, — în special atunci cînd se referă la oameni, nu la zei — și care este total opusă spiritului orașelor grecești.

Pentru călătorul care se apropie de oraș pe mare, între cele două puncte — Salmacis și Zefirion — Halicarnasul apărea dispus în planuri succesive. Această așezare etajată amintea pe aceea a gradenelor unui vast teatru, cu circulația transversală reprezentată printr-o mare stradă, care asigura — la jumătatea pantei — circulația în sensul est-vest. Aceste planuri erau dominate fiecare de construcții monumentale, pe care arhitecții lui Mausol au avut astfel grijă să le pună în valoare: agora, piața orașului, și portul; la jumătatea pantei, la centru, esplanada Mausoleului; la dreapta, palatul regal, care domina cele două porturi (portul principal al orașului și portul cel mic, ascuns); la stînga, sanctuarul Afroditei. Totul era dominat

de către templul lui Ares, zeul războiului, pus și mai mult în evidență în secolul III î.e.n., de marea *stoa*[78] — portic important, dedicat lui Apollo și lui Ptolemeu. Ansamblul era înconjurat de un puternic zid de incintă, cu un apareiaj regulat, a cărui valoare defensivă a fost relevată în două rînduri de către Diodor din Sicilia.

Apa foarte bună de băut, „limpede și de un gust ales" [41], a fîntînii Salmacis, a fost un motiv în plus, foarte puternic, ca să se dezvolte în acest loc un oraș. În antichitate, posibilitatea alimentării cu apă a unei localități era o condiție esențială în alegerea amplasamentului.

Mausoleul. Colaborarea sculptorilor cu arhitecții. Ce spun arhitecții romani Vitruviu și Pliniu cel Bătrîn

Mormîntul lui Mausol, sau Mausoleul, a fost construit în decurs de patru ani, de la 353 la 349 î.e.n.. Început de Artemisa, imediat după moartea lui Mausol, întrerupt un moment la moartea acesteia, în 351, a fost terminat cu doi ani mai tîrziu, în scurt timp, din ordinul fratelui reginei — deci și fratele lui Mausol — Hidricus.

Mausoleul a fost opera celor mai iscusiți artiști ai școlii ioniene și atice. Arhitecții au fost Pitios[79], care a realizat templul Atenei din Pireu, și Satiros, ei au conceput planurile și chiar statuile și basoreliefurile cu care monumentul urma să fie decorat. Sculptorii au fost patru mari artiști ai școlii atice; doi veterani, — Scopas și Timotheos[80] — și doi tineri, Bryaxis[81] și Leochares. Fiecare dintre ei a decorat cîte o fațadă a monumentului. Scopas a fost considerat de contemporanii săi drept cel mai mare sculptor grec al secolului IV î.e.n.; a devenit celebru mai ales pentru iscusința sa de a imprima marmurei pasiune și mișcare. Ceilalți trei sculptori sînt mai puțin cunoscuți, însă contemporanii lor îi considerau întrecuți numai de Scopas.

Relativ la sculptori, arhitectul roman Vitruviu a spus: „Despre Mausoleu au scris Satiros și Pitios, cărora fericirea le-a dăruit cea mai mare și mai înaltă izbîndă. Într-adevăr, în acest edificiu, mulțumită concepției lor, au creat o minunată operă acei a căror artă se socotește valabilă în toate timpurile, datorită gloriei și rămînerii ei de-a pururi înfloritoare. În efortul de înfrumusețare și de desăvîrșire a fiecărie fațade au luat parte, întrecîndu-se unul pe altul, Leochares, Bryaxis, Scopas și Praxiteles — unii cred că și Timotheos — a căror artă desăvîrșită și unică a condus la faptul că acest edificiu a devenit una din cele șapte minuni ale lumii" [40].

Descrierea edificiului a fost făcută de mai mulți scriitori antici, care însă, din păcate, nu sînt întotdeauna de acord nici asupra dimensiunilor generale ale clădirii, nici asupra unor detalii. Această divergență de păreri a dus la multe reconstituiri, destul de diferite între ele. După descrierea pe care a lăsat-o Pliniu cel Bătrîn, monumentul avea — se pare — un plan dreptunghiular, partea inferioară fiind formată dintr-un zid fără deschideri, cu dimensiunile fațadei de 30 m de la est la vest și de 33 m de la nord la sud. La un nivel superior, monumentul era înconjurat de 36 coloane ionice, în genul templelor, fiind decorat cu sculpturi realizate: pe latura de est de Scopas, pe latura de nord de Bryaxis, pe cea de sud de Timotheos și pe cea de vest de Leochares. Acest edificiu, în partea

Scanned with OKEN Scanner

superioară, de tip pteron sau pteroma — după numele coridorului cuprins între cella templului și colonada care o înconjură — avea 25 coți înălțime, adică 14,75 m. Deasupra se afla o piramidă de egală înălțime, formată din 24 gradene (trepte de dimensiuni mai mari). În vîrful piramidei era amplasată o cvadrigă de marmură în care se aflau, în picioare, Mausol și Artemisa. Pliniu este singurul care menționează că această cvadrigă ar fi fost realizată de un al cincilea sculptor. Înălțimea totală a monumentului, inclusiv cvadriga, se pare că era de 140 picioare, adică 43,20 m.

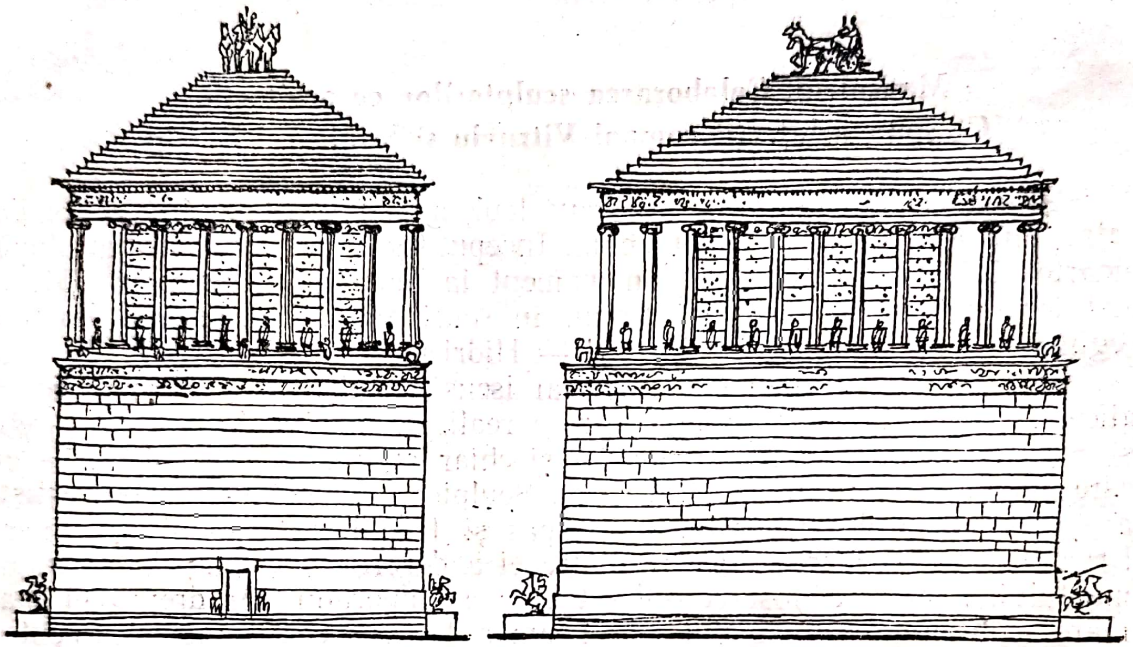


Fig. 43. *Una dintre reconstruirile Mausoleului din Halicarnas (după C. Newton); așezarea celor două frize, una lîngă alta, sub colonade, a fost propusă de F. Krischen; fațada principală (9 coloane) și fațada laterală (11 coloane).*

Descrierile ce cunoaștem atribuie dimensiuni diferite monumentului; după cele mai autorizate studii de reconstituire — ale lui C. T. Newton — R. P. Pullan [82] (1863) și F. Krischen [83] (1923) — se crede că aceste dimensiuni au fost: lățimea 27 m, adîncimea 36 m și înălțimea, inclusiv cvadriga, 43 m (fig. 43). Unii cercetători consideră dimensiunile, în plan, de 66,0×77,5 m [46]. Se pare că în interior existau două mari încăperi, una la parter și cealaltă la nivelul colonadei, la care se ajungea printr-o rampă amenajată în interiorul zidăriei, înconjurînd camera de la parter. Imediat sub nivelul parterului s-a găsit o altă încăpere, de dimensiuni mult mai mici, care servea drept cameră mortuară (fig. 44).

Pe baza descrierilor antice, a săpăturilor moderne și a resturilor care s-au mai găsit, se pare că următoarele elemente pot fi considerate certe:

— Mausoleul se găsea la jumătatea pantei unei coline în semicerc (amfiteatru);

— monumentul se vedea bine din piața principală a orașului și de pe mare;

— construcția era înconjurată de o esplanadă pătrată, cu latura de 103 m;

— văzut de pe mare, Mausoleul părea mai înălțat, grandios, căci accesul se făcea printr-o suită de rampe și de terase;

— avea formă dreptunghiulară și era așezat pe un subasment de piatră verde, placat cu marmură;

— partea superioară a Mausoleului era din marmură albă;

— în partea superioară se afla un pteron, care închidea o încăpere pătrată (cella);

— coloanele erau ionice, în număr de 36 (9 coloane pe latura mică și 11 pe latura mare);

— între coloane erau plasate statui, care reprezentau fie figuri omenești, fie animale;

— deasupra se aflau 24 de gradene, care constituiau un acoperiș, în formă de piramidă;

— au existat trei frize sculptate, care înconjurau edificiul, dar nu se cunoaște exact amplasamentul lor;

— în carul cvadrigei se găseau statuile lui Mausol și Artemisei, în picioare, avînd aproximativ 3 m înălțime;

— o cameră mortuară, plasată sub monument, conținea mormîntul regal.

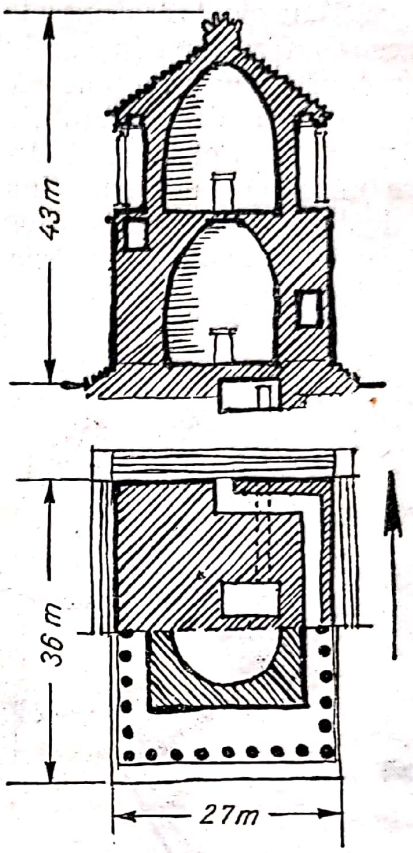


Fig. 44. *Mausoleul din Halicarnas, plan și secțiune (reconstituire după C. Newton); mica încăpere inferioară conținea sarcofagul regelui; accesul la nivelul colonadelor se făcea printr-o rampă care înconjura încăperea de la parter.*

În legătură cu cele trei frize sculptate, al căror amplasament nu se cunoaște, există mai multe presupuneri. Una din frize, cea care reprezintă Centauromachia — adică lupta dintre războinici și centauri [84] — și din care au rămas foarte puține fragmente, este mai puțin bine finisată decît celelalte două. Din această cauză s-a dedus că era, probabil, așezată în partea cea mai de sus a edificiului, la o mare distanță de ochii privitorului. Din celelalte două frize, una, mai îngustă, reprezintă o cursă de care și este lucrată perfect; cea de-a treia, care reprezintă lupta grecilor cu amazoanele [85] (fig. 45), este de asemenea bine lucrată și s-a conservat cel mai bine. Se crede că acestea două ar fi fost una lîngă alta, așezate aproximativ pe la mijlocul edificiului, sub colonada care înconjura monumentul (după Krischen). Potrivit obiceiului grecesc, toate aceste frize, au fost la origine pictate cu diferite culori: fondul albastru, pielea roză, hainele și țesăturile albe, verzi sau aurii. Armele luptătorilor și frîiele cailor erau de bronz aurit; locurile pentru fixarea acestora în plăcile de marmură sînt vizibile în toate cele trei frize. Toate personajele și în special cele din a treia friză sînt înclinate fie spre față, fie spre spate; poziția lor oblică contribuie foarte mult la impresia de mișcare, de dinamism, a întregii compoziții.

Scanned with OKEN Scanner

Mausoleul era intact în secolul IV e.n. și se crede că a rămas în aceeași stare pînă în secolul XII. În anul 1402, a început distrugerea sa, din două pricini: un puternic cutremur de pămînt și ocuparea Halicarnasului de către cavalerii Ioaniți, care au început să construiască în apropiere castelul Sf. Petru, cu pietre din Mausoleu. În anul 1472 întregul edificiu era în ruină, iar partea inferioară a clădirii, singura care mai rămăsese, a fost total dărîmată în anul 1522, cînd sultanul se pregătea să-i izgonească pe cavaleri din Asia Mică și din Rodos.

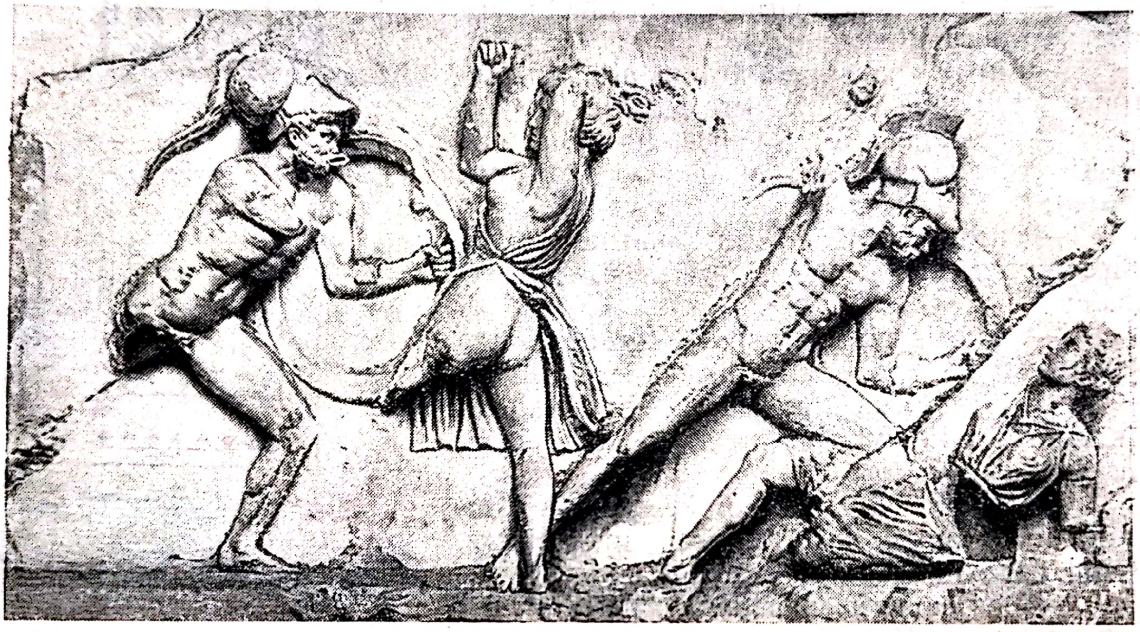


Fig. 45. *Fragment dintr-o friză a Mausoleului din Halicarnas, reprezentînd lupta grecilor cu amazoanele.*

Avîndu-se în vedere marea importanță strategică a castelului din Budrum, de pe amplasamentul Vechiului Halicarnas, și a castelului Sf. Petru, cavalerii au început fortificarea lor, utilizînd soclul Mausoleului ca materie primă și arzînd marmura pentru a face var. Dărîmătorii au pătruns într-o mare cameră pătrată, bogat decorată cu plăci de marmură de diferite culori. După ce au admirat aceste detalii, au început să le distrugă. Mergînd mai departe cu dărîmarea au pătruns într-o cameră secretă, în care se afla un sarcofag. Începea să se înnopteze însă și au fost nevoiți să se retragă în castel. A doua zi de dimineață, cînd s-au întors la sarcofag, acesta era deschis și prădat. Puțin timp după aceste evenimente, cavalerii au fost alungați din Budrum, apoi și din Rodos, pierzîndu-se pînă și amintirea locului unde odinioară se ridica impunătoarea construcție a Mausoleului din Halicarnas.

Despre rămășițele Mausoleului. Încercările de reconstituire

Călătorii și negustorii care au trecut prin Budrum în secolele XVI și XVII au observat în zidurile fostelor castele ale cavalerilor o serie de fragmente de piatră, care prin dimensiuni, prin modul de prelucrare și prin

unele decorații, au făcut să se presupună că proveneau de la fostul Mausoleu. În februarie 1846, Stratfort Canning, ambasadorul Angliei pe lîngă Sublima Poartă, obține permisiunea de la sultan de a transporta la British Museum din Londra o serie de fragmente din friza care reprezenta lupta grecilor cu amazoanele, găsite în zidurile castelelor din apropiere sau în urma unor săpături răzlețe. Plăcile, de aceleași dimensiuni, acoperă aproape lungimea unei laturi a edificiului, însă sînt lucrate de mîini diferite; ele nu pot fi dispuse așa încît să se obțină o compoziție neîntreruptă. Stilul este inferior școlii lui Scopas, recunoscîndu-se asemănarea cu basoreliefurile din aceeași epocă de la monumentul lui Lisicrate.

În anii 1856—1857, Charles T. Newton, vice-consul englez la Mitilene, făcînd importante săpături arheologice, a determinat adevăratul amplasament al Mausoleului. El a descoperit fundațiile edificiului și foarte multe fragmente de arhitectură și sculptură. Toate obiectele rezultate din aceste săpături au fost transportate, de asemenea, la British Museum, unde s-a creat — cu această ocazie — o „Sală a Mausoleului".

În sfîrșit, în 1865, o placă din friza care reprezintă lupta grecilor cu amazoanele a fost găsită într-un palat din Genova. Nu se cunoaște împrejurarea care a făcut ca acest fragment să ajungă din Halicarnas în Italia.

În afară de o serie de plăci sculptate făcînd parte din cele trei frize, s-au mai recuperat și o mulțime de alte fragmente; cele mai multe aparțin cvadrigei din vîrful monumentului. Printre acestea s-a găsit o placă pe care încă se află fixat un picior de cal; de asemenea au rămas fragmente mari din cei patru cai colosali de marmură, cu hățurile de bronz aurit (fig. 46). S-au găsit și statuile de marmură ale lui Mausol și Artemisei (fig. 47). Se consideră că într-adevăr aceste statui se aflau în car și constituiau corona-

Fig. 46. *Fragment al unuia dintre cei patru cai colosali ai cvadrigei și care constituia coronamentul Mausoleului din Halicarnas.*

Fig. 47. *Mausol și Artemisa. Statui care se aflau în cvadriga părții superioare a Mausoleului din Halicarnas.*

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 48. *Unul dintre lei care decorau Mausoleul din Halicarnas [53].*

mentul edificiului. Mausol a fost recunoscut după asemănarea cu chipul său de pe monezi; este o figură cu barbă, a unui om plin de virilitate, cu îmbrăcăminte bogat drapată. Statuia femeii are fața mutilată, însă se presupune că este a Artemisei, deoarece este proporționată față de aceea a lui Mausol, pentru a face parte din aceeași compoziție. De asemenea, s-au găsit fragmente numeroase provenind de la statuile de bărbați, femei și lei (fig. 48), care se găseau atît între coloanele edificiului cît și în alte locuri din exterior sau interior. O dată cu aceste fragmente de statui s-au descoperit și unele elemente de arhitectură, ca profile, părți din coloane, fragmente din antablament etc. Ultimele cercetări mai importante asupra Mausoleului, au fost întreprinse de F. Krischen în anii 1923—1928.

Începînd de la primele descoperiri din anul 1856, mulți cercetători, din diferite țări, au încercat să reconstituie celebrul monument. Cele mai importante realizări au fost obținute, în ordine, de următorii: Cockerell (1856); Newton și Pullan (1862); Fergusson (1862); Petersen (1867); Bernier (1892); Oldfield (1895); Stevenson (1896); Krischen (1923). Dintre acestea, cele care diferă numai prin detalii și care se pare că se apropie cel mai mult de adevăr, sînt reconstituirile lui Newton și Krischen.

Monumentul funerar al regelui Mausol a impresionat pe oameni și amintirea lui a dăinuit mai mult decît a tuturor celorlalte monumente de acest gen construite ulterior. La această glorie au contribuit poate și împrejurările deosebite în care a fost ridicat. Faima lui și admirația pe care o stîrnea s-au datorat — și această ipoteză pare mai verosimilă — iscusinței, deosebitului simț artistic al creatorilor lui, cum și strînsei colaborări dintre arhitecți și sculptori, fiind primul monument de acest gen. Revine arhitecților marele merit al formelor de arhitectură ce au creat și acela de a fi ales un amplasament deosebit, unic în felul său, care să pună în valoare monumentul, să-i dea măreția impresionantă pe care i-a conferit-o poziția sa excepțională, dominantă în cadrul orașului și peisajului înconjurător. De asemenea, este meritul sculptorilor de a fi subliniat, prin compozițiile lor, formele arhitecturale, marcînd anumite accente importante pentru plastica generală și pentru valoarea de detaliu a decorului sculptural.

Ca și plăcile de calcar care îmbrăcau piramida cea mare sau ca și blocurile de piatră ale vestitului Artemision din Efes, marmura albă a Mausoleului s-a risipit în alte ziduri, ascunzînd în adîncul noilor fortificații sau construcții povestea frizelor sale; din edificiul care fusese una din minunile lumii n-au mai rămas decît fragmente împrăștiate prin muzee și cîteva pietre de fundație în mijlocul micului sat turcesc Budrum.

Scanned with OKEN Scanner

STATUIA LUI ZEUS DIN OLIMPIA

Olimpia. Sanctuarul şi Incinta Altis

În epoca homerică — secolul XI—IX î.e.n. — în Grecia, politeismul antropomorfic era în plină dezvoltare, întreaga natură fiind imaginată ca populată de ființe vii, asemănătoare oamenilor, cu aceleași necesități, sentimente și pasiuni. Fiecare colț din peisajul atît de variat al țării își avea zeul sau zeii săi, după cum rîurile își aveau nimfele iar pădurile driadele lor. Toate aceste spirite formau vasta lume antropomorfică a Eladei de odinioară.

În perioada arhaică (secolul VIII—VI î.e.n.), se manifestă tendința de a se sistematiza, într-o oarecare măsură, această mare familie a zeilor, stabilindu-se anumite filiațiuni și ierarhii: zei universali (cosmici), divinități locale etc. După Hesiod, stăpînul tuturor zeilor era Zeus, care și-a ales reședința pe muntele Olimp. La rîndul său, acesta a dat naștere altor zei și astfel s-a format treptat religia olimpică. Toată complexitatea înrudirilor dintre zei, cu acțiunile lor politice și războinice, cu intrigile, petre-

Scanned with OKEN Scanner

cerile și aventurile lor sentimentale, reflectă — de fapt — viața familiei patriarhale din perioada de descompunere a orînduirii comunei primitive. În ea vedem începuturile diferențierii sociale, baza de clasă a societății nou alcătuite, opoziția dintre stăpîn și sclav, dintre proprietarul de pămînt aristocrat și simplul agricultor etc. Căpătînd cu timpul caracterul unei religii oficiale a cetăților-state, participarea la cultul zeilor devine o obligație pentru fiecare cetățean.

În afara cultului zeilor locali, un rol însemnat încep să-l joace centrele religioase în care erau adorați zeii cei mai mari. Unele dintre acestea devin sanctuare venerate de întreaga lume greacă. Mari serbări aveau loc aici, în onoarea zeilor, la anumite intervale. Aceste serbări erau însoțite de întreceri muzicale, poetice, sportive etc., atrăgînd o mulțime uriașă de oameni de la cele mai mari depărtări. Cu toată larga participare a maselor la aceste serbări inegalitatea de clasă era izbitoare. Marea majoritate a pelerinilor era adăpostită în pădurea sacră din împrejurimi, în barăci de lemn etc., camerele de oaspeți ale templelor fiind rezervate pentru cei ce aduceau daruri bogate. În general, tot din clasa celor înstăriți făceau parte și concurenții diferitelor întreceri, acei care aveau timpul liber necesar pentru studii și antrenament.

Sanctuarele posedau pămînturi întinse, sclavi și mai ales tezaure imense, provenite din darurile orașelor, conducătorilor de cetăți și de oști. Printre cele mai vestite centre religioase formate în această perioadă arhaică au fost: sanctuarele lui Apollo din Delfi și Delos și acela al lui Zeus din Olimpia.

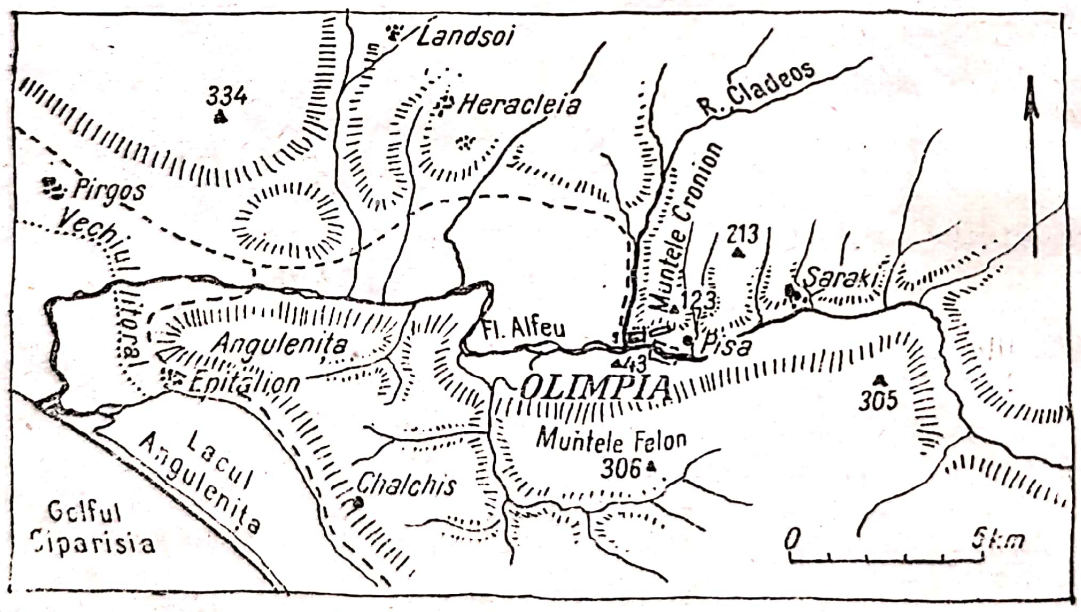


Fig. 49. *Harta localității Olimpia și a împrejurimilor sale.*

Localitatea Olimpia era situată în partea de vest a Peloponezului, la aproximativ 10 km de țărmul mării Ionice, la confluența fluviului Alfeu cu micul rîu Cladeos. Așezată pe partea dreaptă a fluviului, la poalele muntelui Cronion, într-un peisaj mereu verde, Olimpia nu a fost niciodată un

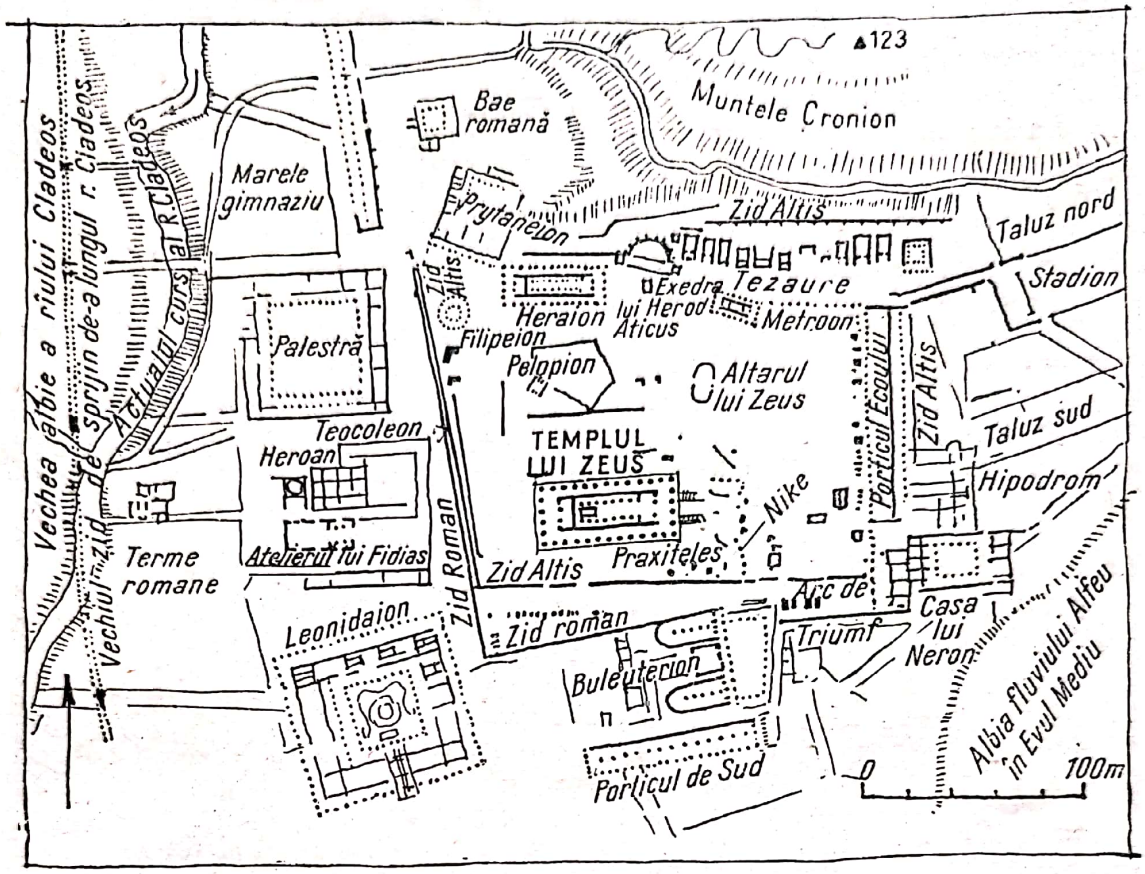


Fig. 50. *Amplasamentele diferitelor edificii publice în localitatea Olimpia, descoperite în urma săpăturilor arheologice.*

oraș propriu-zis, ci un vast sanctuar, unde temple, altare și clădiri publice, consacrate diferitelor zeități, se aflau reunite sub conducerea spirituală a lui Zeus și cea temporală a orașelor-cetăți Pisa (pînă în anul 572 î.e.n.), și apoi Elis (fig. 49).

La origine, Olimpia era un centru pur religios, de importanță locală, apoi faima sa a crescut prin celebrele Jocuri Olimpice, la care s-a adăugat importanța politică a sanctuarului; a devenit cu timpul un mare centru diplomatic în care se hotăra — de multe ori — soarta statelor grecești.

Legendele spun că ținutul Olimpia a fost cucerit de dorieni, conduși de către eroul Heracles (Hercule). Ei au trasat limitele incintei sacre numită „Altis". Această numire vine de la forma dialectală *altis* care înseamnă crîng, dumbravă. Într-adevăr, exista acolo un crîng de măslini și platani, în mijlocul căruia s-au plasat primele altare. S-a crezut că această incintă era de formă pătrată, cu latura de 600 ori lungimea piciorului eroului (*piciorul olimpic* reprezenta a 600-a parte dintr-o *stadie,* adică 0,32045 m). În urma săpăturilor arheologice, s-a dovedit că incinta nu avea formă pătrată, ci trapezoidală, cu dimensiunile de aproximativ 200 m lungime și 175 m lățime (fig. 50).

Pe această platformă, amenajată în terase, s-au construit în decursul timpurilor multe edificii sacre. Datorită generozității orașelor-state ale vechii

lumi elenice, a oraşelor, a conducătorilor de cetăţi şi de oşti, precum şi a administratorilor sanctuarului, el s-a îmbogăţit mereu, autoritatea sa fiind unanim recunoscută în toată lumea veche (fig. 51).

La început, incinta înconjura pădurea sacră de măslini şi platani, la umbra cărora se aflau altare şi temple arhaice; în centrul incintei era un vechi altar, o platformă pentagonală — Pelopion — şi cîteva tezaure. În secolul VIII î.e.n., s-a ridicat primul templu consacrat zeiţei Hera, soţia lui Zeus; acesta este cel mai vechi templu doric cunoscut.

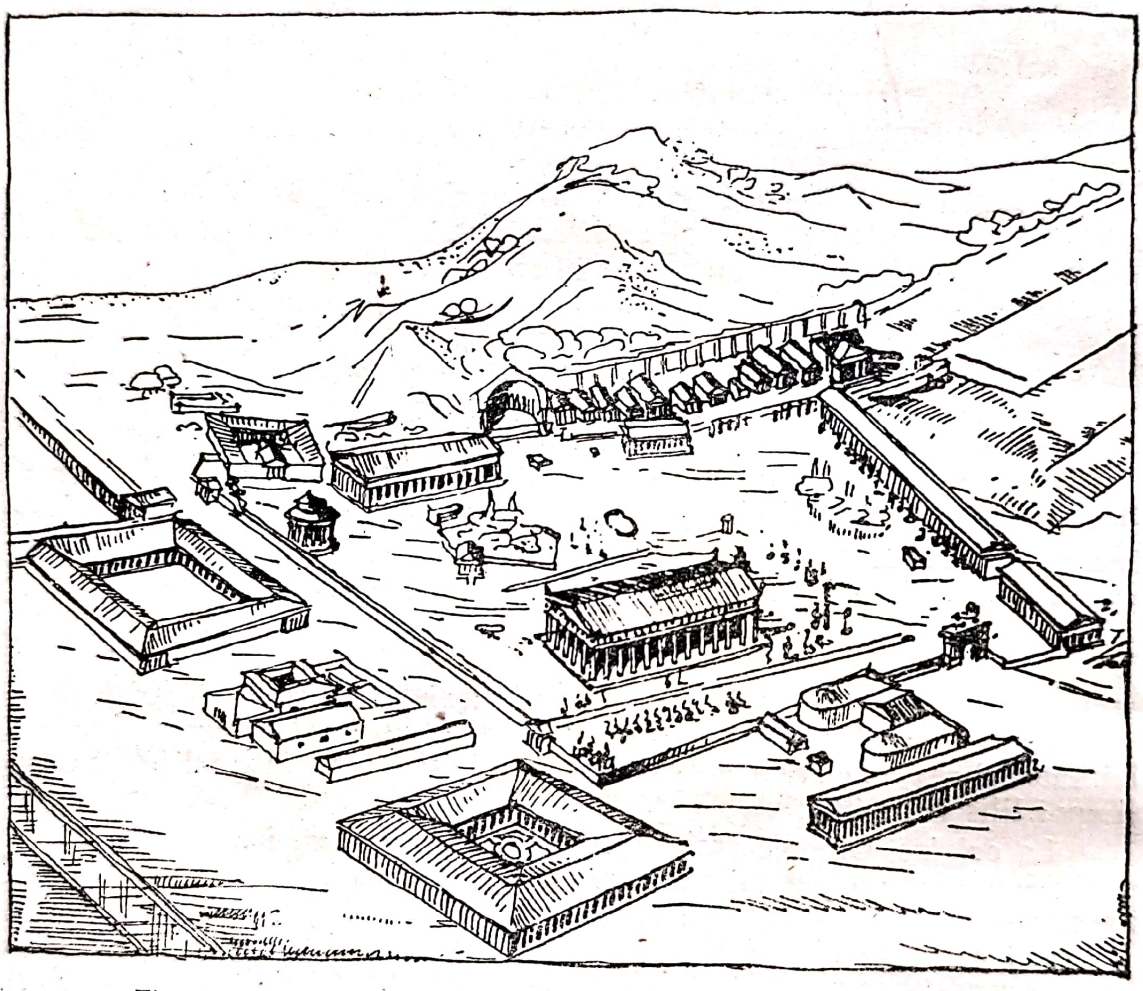


Fig. 51. *Vederea perspectivă a ansamblului din Olimpia (v. fig. 50).*

Din secolul VI î.e.n., au început să se construiască monumente importante (Buleuterionul — unde îşi avea sediul senatul olimpic — etc.), să se ridice statui şi un nou zid înconjurător, din piatră. În secolul V î.e.n., s-a construit marele templu al lui Zeus, atelierul lui Fidias, s-a completat Buleuterionul şi s-au mai înălţat cîteva statui. Tot în această perioadă s-au mai construit: Teocoleonul (locuinţa preoţilor), Pyrtaneul [86], Porticul de est (porticul Ecoului), Stadionul (cu o capacitate de 45 000 spectatori şi o pistă pentru alergări de *o stadie*) şi Hipodromul, în partea de sud-est a incintei, complet distrus de rîul Alfeu, care şi-a schimbat albia. În secolul IV î.e.n., Olimpia a început să primească ofrande şi din partea macedo-

Scanned with OKEN Scanner

nenilor; regele Filip al Macedoniei a construit Filipeionul. Tot în această perioadă s-a construit și Metroonul (Templul Muzelor). În epoca macedoneană s-au realizat: Leonidaionul, Gymnaziul și Palestra[87] și în sfîrșit Porticul de sud; Ptolemeii, regii Egiptului, au ridicat aci mai multe statui.

Începînd cu secolul II î.e.n., romanii își fac apariția la Olimpia. În epoca imperială, așezarea se îmbogățește cu termele, Exedra lui Herod etc. și se restaurează și cîteva dintre vechile edificii.

În sec. III și IV e.n. Olimpia nu a mai jucat nici un rol politic sau religios, iar în anul 389 — prin edictul împăratului Teodosie I. privitor la închiderea templelor păgîne, vechea cetate de scaun a lui Zeus Olimpianul a încetat de a mai exista. După puțin timp, în anul 426, Teodosie II a ordonat dărîmarea templelor. „Altis"-ul a fost incendiat, iar materialele recuperabile au servit pentru noi construcții și în special pentru incinta cetății bizantine, care apără acum numai o mică localitate.

Distrugerile provocate de oameni au fost completate de natură. În secolul VI, un puternic cutremur de pămînt a culcat la pămînt și ultimele coloane ale templului lui Zeus; apoi, repetatele deplasări ale albiei rîului Cladeos și inundațiile provocate de Alfeu, împreună cu alunecarea unor terenuri fugitive ale muntelui Cronion, au distrus și au acoperit cu pămînt așezarea. Sub un strat de aluviuni de 3—6 m au zăcut sute de ani ruinele cetății Olimpia, părăsită — deopotrivă — de zei și de oameni, dar nemuritoare în amintirea tuturor. Ea este însă prezentă și astăzi, prin celebrele jocuri și întreceri sportive care-i poartă numele și a căror origină se pierde în negura timpurilor. Începînd cu anul 776 î.e.n. ele au servit ca bază cronologiei grecești.

Jocurile și întrecerile olimpice se disputau din patru în patru ani. De la 776 î.e.n., ele au început să fie numerotate, iar diferitele evenimente istorice au fost raportate la aceste date. Cîștigătorii jocurilor olimpice aveau dreptul de a-și ridica statuia lor în Altis. Neron, care a participat și el la aceste jocuri (în anul 67 e.n.), cu toate că a căzut din car, în Hipodrom, totuși a fost declarat cîștigător. De atunci, din cauza acestei decizii injuste, juriul, considerat părtinitor, a început să-și piardă din autoritate.

Templul lui Zeus din Olimpia

După marea victorie a grecilor asupra perșilor, s-a hotărît să se înalțe la Olimpia, zeului protector al localității, un templu, care să fie cel mai mare și cel mai bogat din Altis. El a fost construit de către arhitectul eleean Libon[88], cu prada adusă de eleeni din orașul Pisa în anul 468 î.e.n. și a fost terminat imediat după bătălia de la Tanagra, în anul 457 î. e. n. Piatra de calcar care a servit la construcția templului provenea din carierele vecine, de lîngă orașul Saraki; sistemul constructiv a fost cel numit „poros", adică din calcar acoperit cu o structură fină, care se picta, după moda arhaică (fig. 52).

Templul lui Zeus a fost realizat în ordinul doric peripter hexastil, cu șase coloane în fațada principală și cîte treisprezece coloane pe fațadele laterale. Dimensiunile principale erau 67,12 m lungime, 27,68 m lățime și 20,25 m înălțime totală, pînă la partea superioară a frontonului (după istoricul Pausanias, sec. II. e.n.). Coloanele aveau aceeași înălțime ca și cele

Scanned with OKEN Scanner

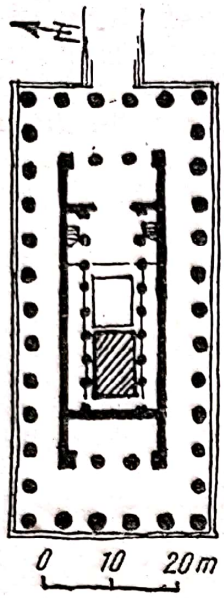


Fig. 52. *Planul templului lui Zeus din Olimpia; soclul statuii este indicat haşurat; în faţa acesteia, bazinul; de o parte şi de alta a intrării, scările de lemn care duc la galeria superioară.*

ale Parthenonului de pe Acropola Atenei, de 10,42 m, însă cu un diametru mai mare, dînd o impresie de robusteţe.

Bogăţia de materiale folosite la acest templu, care urma să adăpostească statuia lui Zeus, a rămas proverbială. Multe elemente decorative au fost adăugate în decursul vremii. Templul era acoperit cu plăci de marmură de Naxos. Frontonul de est, în loc de acrotera[89], purta o Victorie aurită, la baza căreia era fixat un scut de aur, oferit de Lacedemonieni după victoria lor de la Tanagra. Bazine aurite, susţinute de trepiede, formau acroterele extreme. Decoraţia sculpturală a celor două frontoane, executate se pare de Paeonios şi Alcamenes[90], a făcut faima acestui templu. Generalul roman Mummius — acelaşi care a distrus Corintul! — a oferit în jurul anului 140 î.e.n. lui Zeus, 21 scuturi de aur, cu un diametru de 1,05 m, pentru a decora antablamentul. Dintre ele, 10 au fost montate pe metopele faţadei de est şi 11 pe faţada de sud, spre drumul sacru.

Încăperea templului în care se afla statuia lui Zeus — cella — avea 28,74 m lungime şi 13,26 m lăţime şi era împărţită, în lung, în trei nave, prin două rînduri de cîte şapte coloane dorice. Aceste coloane susţineau două galerii la care se ajungea pe două scări aşezate de o parte şi de alta a întrării. În cella se pătrundea printr-o uşă de 4,80 m lăţime. Galeriile laterale se aflau la nivelul centurii statuiei, iar scopul lor era de a permite o bună vizibilitate asupra părţii superioare a acesteia.

În interior, cella era împărţită în trei zone: de la intrare pînă la a doua coloană (7,5 m) era un spaţiul liber; de la a doua pînă la a cincea coloană era un spaţiu închis cu o balustradă de marmură şi de metal; în partea centrală a acestui spaţiu, în faţa statuiei, se afla un bazin pătrat, cu latura de 6,50 m şi adîncimea de 0,10 m, care conţinea, după Pausanias, uleiul pentru întreţinerea statuiei; bazinul era placat cu marmură de culoare albastră deschis, iar marginile erau de marmură de Pentelic; de la a cincea coloană pînă aproape de peretele de vest al cellei, era aşezată statuia, al cărei soclu avea 9,93 m lungime (rămînînd un interval de 1,74 m pînă la peretele din fund), 6,65 m lăţime şi 1,09 m înălţime şi era executat din marmură de Eleusis de culoare albastru deschis.

Pe acest soclu cu suprafaţa de peste 65 m², sculptorul Fidias[91], unul dintre cei mai mari artişti ai Greciei antice, a ridicat uriaşa statuie, criselefantină, de aproape 14 m înălţime, a lui Zeus.

Statuia lui Zeus. Descrierea lui Pausanias. Atelierul lui Fidias

Din măreaţa statuie ridicată lui Zeus la Olimpia n-a rămas, ~~cum se ştie~~, decît soclul. Ea nu ar fi putut fi reconstituită deci, dacă Pausanias nu ne-ar fi lăsat bogata şi amănunţita sa descriere.

Autorul acestui monument, Fidias, s-ar fi născut în jurul anilor 490—485 î.e.n. și, după cum relatează Pausanias — care susține că a citit acestea pe soclul statuiei lui Zeus — era atenian, prietenul și sfătuitorul lui Pericle. După executarea mai multor lucrări care l-au făcut cunoscut și unanim apreciat, ultimele două statui, cele reprezentînd pe Atena Parthenos (așezată în cella Parthenonului) și pe Zeus, i-au adus consacrarea geniului său și o celebritate puțin obișnuită.

Ambele statui erau criselefantine, adică executate după tehnica timpului, din lemn, îmbrăcat cu foi de aur și cu plăci de fildeș. Pentru Atena Parthenos se știe că a utilizat aproximativ 1 152 kg aur fin. Nu este sigur dacă statuia lui Zeus a fost lucrată înainte, sau după aceea a Atenei. Unii cercetători fixează execuția statuiei lui Zeus între anii 456—447 î.e.n., însă majoritatea consideră că aceasta a fost realizată de Fidias către sfîrșitul vieții sale, cînd se afla la Olimpia, adică între anii 437—432 î.e.n. Statuia Atenei Parthenos a fost inaugurată în vara anului 438 î.e.n., iar Fidias a murit în anul 432 î.e.n. Cei vechi au recunoscut în el pe artistul de geniu, capabil să dea viață unei statui, ceea ce depășea redarea perfectă a unei atitudini sau a unei mișcări. Din această cauză el a fost considerat superior marilor săi contemporani, Polyclet sau Myron.

După cum spune Pausanias, sculptorul a executat opera sa într-o clădire care se afla la vest de Altis și care era cunoscută și în vremea lui Pausanias, adică șase secole după realizarea statuiei, sub numele de „atelierul lui Fidias". El a avut drept colaboratori, un pictor — fratele său, Panaenos — și un gravor, Colotes [92].

Dimensiunile atelierului erau aproape aceleași cu ale cellei templului, fiind luminat în același mod, astfel încît Fidias a realizat statuia în condiții similare cu cele ale amplasamentului definitiv, ceea ce este, în general, un mare avantaj pentru reușita unei opere de artă. După ce statuia a fost complet gata în atelier, ea a fost demontată și transportată piesă cu piesă în templu, unde a fost remontată pe soclul de marmură dinainte pregătit.

După dimensiunile templului s-a dedus că înălțimea statuiei era de aproximativ 12 m, iar ca soclu nu depășea 14 m, înfățișîndu-l pe Zeus așezat pe un tron cu un spătar înalt, bogat decorat. Referitor la dimensiunea statuiei, Strabon spune că Zeus nu s-ar fi putut ridica în picioare fără a sparge cu capul acoperișul templului.

Cunoașterea detaliată a templului și a statuiei executată de Fidias este datorată, în special, așa cum s-a mai spus, descrierii lui Pausanias, obiectelor care au reprodus — în parte — statuia lui Zeus (monede, sculpturi, picturi), cum și săpăturilor arheologice.

În mîna dreaptă el ținea o Victorie, lucrată din fildeș și aur și care avea în mîini o panglică tot din aur. Capul Victoriei era încununat cu ramuri de măslin. În mîna stîngă, Zeus ținea un sceptru care se rezema pe pămînt și pe care stătea un vultur de aur. O mantie de aur, încrustată cu pietre prețioase, îi cădea de pe umeri peste torsul gol și-i acoperea picioarele. Pe această mantie, Panaenos a pictat, după obiceiul timpului, cu culori topite în ceară, animale și flori, în special crini. În picioare zeul purta sandale de aur. Părțile corpului neacoperite de îmbrăcăminte erau de fildeș. Picioarele reazemă pe un taburet, susținut în cele patru colțuri de sfincși de aur (fig. 53).

Scanned with OKEN Scanner

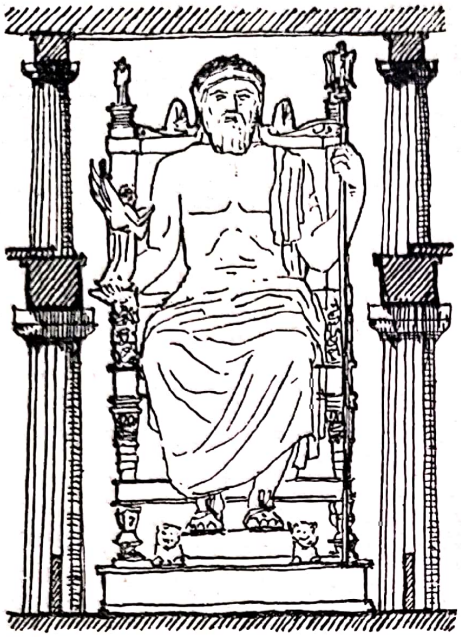


Fig. 53. *Secțiunea transversală prin cella templului lui Zeus (reconstruire), cu vederea statuii executată de Fidias; la nivelul taliei statuii se observă galeriile laterale [18].*

Pentru a contrasta cu statuia propriu-zisă, care era făcută din mari suprafețe de aur și fildeș, tronul era bogat decorat, policrom, cu abanos, bronz, fildeș, aur, pietre prețioase și picturi. Cele două brațe ale tronului erau susținute de sfincși. Pausanias descrie în amănunt toate picturile care împodobeau tronul și care reprezentau lupte legendare, figuri de zei și chiar scene din jocurile olimpice. Astfel: sub sfincșii care susțineau brațele tronului erau basoreliefuri care-i înfățișau pe Apollo și pe Artemis, omorînd copiii Niobei; pe traversele care legau picioarele tronului erau reprezentate scene din jocurile olimpice și luptele lui Hercule și Tezeu contra amazoanelor; pe soclu, Afrodita ieșea din spuma mării în fața zeilor, iar la extremitățile acestei scene, Soarele răsărea și Luna apunea, la fel ca pe frontonul Parthenonului. În părțile laterale ale statuiei existau parapete bogat pictate de Panaenos, reprezentînd Grecia și Salamina personificate și un grup de figuri mitologice.

Expresia feței, pe care Pausanias nu a descris-o poate de teamă, imprima privitorului cea mai profundă emoție. Forța și în acelaș timp seninătatea pe care o arată această figură, cu o barbă bogată și cu fruntea încununată cu ramuri de măslin, a impresionat pe toți cei ce au văzut-o și a căror părere a rămas mărturie scrisă. Bazat pe aceste descrieri, arheologul francez Emeric David [93] (1755—1839) arată că statuia lui Zeus, din punct de vedere al compoziției, reprezenta o concepție sublimă, prin care acest colos imprima oamenilor o idee teribilă asupra imensității ființei supreme" [49] și deci întărea frica și respectul față de zei. Dion Hrysostom [94] care a văzut statuia, recunoaște că întreaga compoziție este subordonată puternicii expresii a feței. Fidias, întrebat de fratele său Panaenos, de unde s-a inspirat pentru expresia feței, a răspuns că a vrut să redea imaginea lui Zeus creată de Homer [95] în „Iliada":

„Zise și semn de-nvoire făcu din sprîncenele-i negre,
„Pletele-i dumnezeiești din creștetul cel fără moarte
„S-au revărsat pe obraz și-a vuit de cutremur Olimpul". [15]

În literatura clasică există o epigramă cu privire la statuia lui Zeus din Olimpia și care se referă tocmai la modul cum a fost realizată fața: „Sau Jupiter a coborît pentru a-ți arăta trăsăturile sale, Fidias, sau tu te-ai urcat la cer pentru a-l vedea pe zeu" (Filip) [57].

Statuia era înconjurată de o bordură de marmură neagră și albă, care reținea uleiul scurs. Statuile realizate din materiale diverse aveau nevoie de o întreținere în raport cu clima localității. Pausanias spune că uleiul de măslin era cel mai nimerit pentru statuia de aur și de fildeș

Scanned with OKEN Scanner

din Olimpia, pentru că localitatea este umedă. La Atena, pentru statuia Atenei Parthenos se folosea apa, atmosfera fiind mai uscată. La templul din Epidaur nu se folosea nici ulei, nici apă, deoarece statuia se afla deasupra unui puț, avînd astfel umiditatea necesară.

În fața statuiei lui Zeus din Olimpia exista un bazin pătrat, care conținea uleiul necesar întreținerii, avînd în același timp și rolul unei enorme oglinzi în care se reflecta statuia. Fedrinții, urmașii lui Fidias, erau însărcinați să ungă cu ulei acest colos.

Publicul nu se putea apropia de statuie, din cauza parapetelor care o înconjurau; ceva mai mult, nici nu o putea vedea în fiecare zi. Antioh IV Epifanul (175—164 î.e.n.), regele Siriei, a oferit templului o minunată perdea de purpură, decorată cu broderii asiriene în aur; draperia fusese așezată în fața statuiei și nu era îndepărtată decît la solemnități. Prezența zeului în spatele perdelei frămînta gîndurile oamenilor, cuprinși de teamă, pentru momentul cînd vor sta față în față cu atotputernicul lor stăpîn.

Unii cercetători [9, 53 c] — bazați pe afirmația lui Pausanias, că Zeus, exprimîndu-și satisfacția pentru opera lui Fidias, a lovit cu un trăznet pardoseala templului în fața statuiei, fără să deterioreze clădirea — au considerat că cella era parțial descoperită. Dispoziția, frecventă la templele din antichitate, a fost descrisă pe larg de Vitruviu. În acest caz, o pînză închidea la nevoie spațiul liber din tavan, pe unde, în afară de ușă, pătrundea lumina în templu. Pe de altă parte, cella avea, se pare, o deschidere unică — ușa de intrare — a cărei lățime se cunoaște a fi fost de 4,80 m; se poate deci presupune că înălțimea deschiderii nu era mai mare de aproximativ 10 m.

Lumina care pătrundea în templu și cea dată de flacăra parfumurilor care ardeau pe trepiede de bronz, era suficientă pentru a îmbrățișa toată măreția statuiei. Umbre și lumini jucau pe sandalele de aur, prin cutele mantiei bogat drapate, — scînteind în pietrele prețioase presărate pe ea —, pe torsul palid de fildeș, pierzîndu-se pe fața calmă și fruntea senină, în ochii care concentrau toată viața statuiei.

Cercetările arheologice

Nu se cunosc împrejurările în care a dispărut opera lui Fidias. La aproape 60 de ani după terminarea lucrării, plăcile de fildeș au început să se desprindă, fiind nevoie de o restaurare.

Se zice că împăratul roman Caligula (37—41 e.n.) ar fi avut intenția să transporte statuia la Roma, pentru a o pune pe Capitoliu, înlocuind capul statuiei cu propria sa imagine. Acest plan nu a fost însă realizat. Se presupune că statuia a fost distrusă odată cu incendierea templului în anul 408 e.n.. După unii cercetători, ea ar fi fost ridicată din ordinul împăratului Teodosie II și dusă la Constantinopol, unde ar fi fost distrusă într-un incendiu în anul 475 e.n. În orice caz, incendierea și dărîmarea templului, cutremurile și jafurile care au devastat Grecia în secolul V e.n., au făcut să dispară orice urmă a celebrei statui, una din minunile lumii vechi.

Așa cum am spus și mai sus, cunoașterea detaliată a templului și a statuiei se datorește în special descrierii lui Pausanias. Au contribuit însă

Scanned with OKEN Scanner

și unele obiecte, care au reprodus — în parte — statuia lui Zeus (monede, sculpturi, picturi), cum și săpăturile arheologice. Într-adevăr, deși templul a fost distrus aproape în întregime, au rămas totuși fundațiile, o parte din pardoseală și unele fragmente din coloane, din antablament și din frontoane, ceea ce a ajutat mult la reconstituirea lui. În ceea ce privește statuia lui Zeus — din care nu a rămas decît soclul — în afară de descrierea lui Pausanias, mai există un document, destul de important, care permite cercetătorului modern să-și facă o idee generală asupra înfățișării sale: o monedă de bronz din Elida, din timpul lui Adrian (fig. 54).

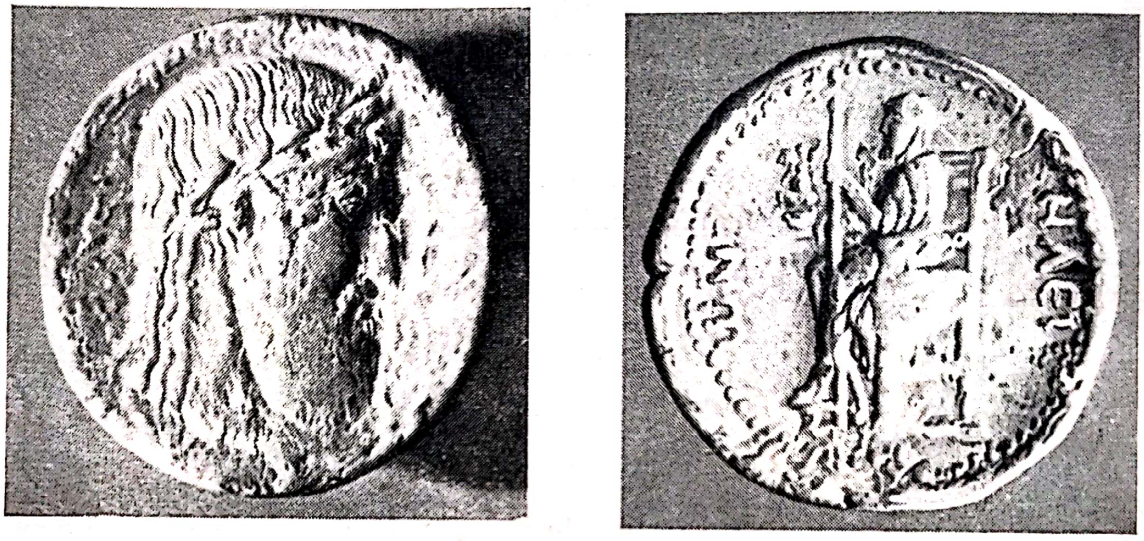


Fig. 54. *Monedă antică, reprezentînd statuia lui Zeus din Olimpia,* [37].

În ceea ce privește expresia capului lui Zeus — pe care Pausanias nu o descrie — se pare că Adolf Furtwaengler[96] a avut dreptate cînd a atras atenția asupra capului descoperit la Milassa, în Caria, și care se află astăzi la Muzeul din Boston. Se crede că această copie ar reproduce caracterele originalului, corespunzînd cu descrierea dată de Dion Hrysostom (secolul I e.n.), care îl prezintă pe Zeus ca „Zeul păcii, bunătatea supremă, dăruitor de viață și de toate bunurile, tatăl salvator și păzitor al oamenilor". [50].

Lucrările arheologice au început la Olimpia în mod sporadic încă de la începutul secolului XIX, cînd o comisie formată din Morée, Blouet și Dubois au lucrat aproximativ șase săptămîni, în 1829, descoperind între altele amplasamentul templului lui Zeus[97]. În mod complex, lucrările au fost reluate de o mare misiune arheologică germană, compusă din arhitecți și arheologi, sub conducerea istoricului Ernest Curtius[98] și a arhitectului Adler. Lucrînd din aprilie 1875 pînă în martie 1881, aceștia au descoperit un număr mare de edificii și ansambluri, precum și un impresionant număr de obiecte: bronzuri, monede, inscripții, obiecte de ceramică, sculpturi (printre care Nike de Paeonius și Hermes de Praxitele). Cu această ocazie s-au descoperit și numeroase fragmente ale templului lui Zeus precum și soclul celebrei statui, fără să se găsească însă nimic din statuie, ea fiind definitiv pierdută.

Scanned with OKEN Scanner

În 1926, la Cirene, într-un templu dedicat lui Zeus, s-a descoperit un cap sfărîmat în mai mult de o sută de fragmente, dar care a putut fi reconstituit. În primul moment s-a presupus că ar fi o copie a lui Zeus din Olimpia. Se pare însă că această presupunere nu corespunde adevărului, deoarece sculptura din Cirene, prin caracteristica sa generală, se apropie mai mult de modelele secolului IV î.e.n. decît de cele ale secolului V î.e.n., secolul lui Fidias.

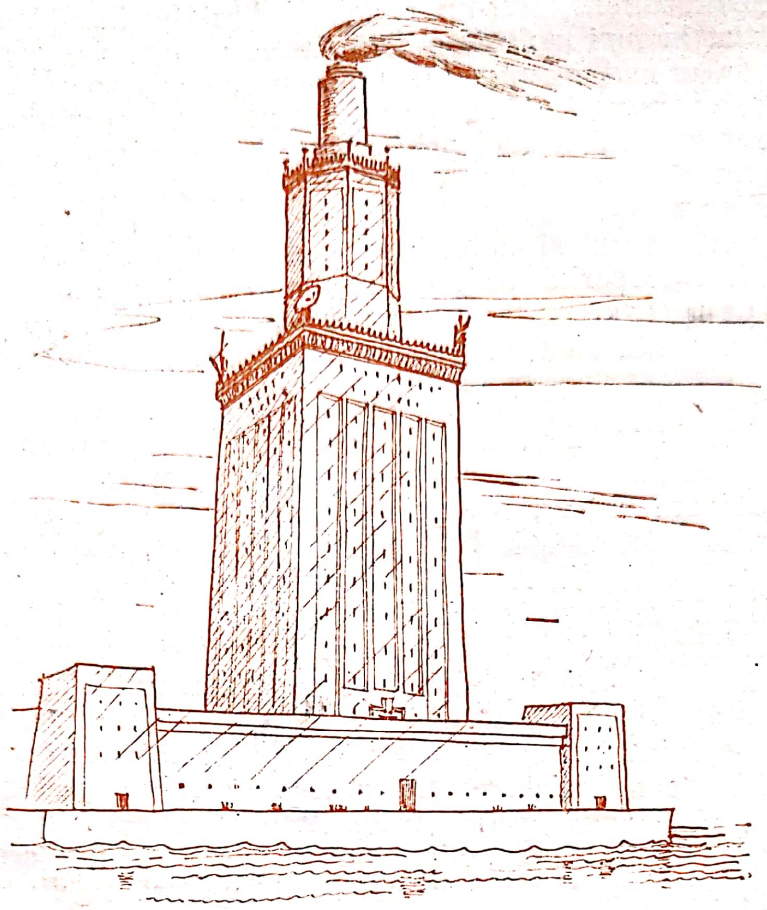
Un aspect general al statuiei este redat și într-o pictură murală din epoca romană, descoperită în 1888 la Eleusis și care îl înfățișează pe Zeus așezat pe un tron, cu torsul nud, avînd o draperie care îi înconjoară picioarele și se ridică în spate, pentru a-i cădea în față pe umărul stîng.

*

Strălucitor în toată bogăția de aur și fildeș, în mijlocul unui cadru somptuos și triumfal, statuia lui Zeus apărea în toată puterea prin forța fizică extraordinară pe care o exprimau dimensiunile sale colosale. El era stăpînul cerului, atotputernicul, de mînia căruia se înspăimîntau și zeii, cu atît mai mult oamenii. Această imagine era aceea pe care stăpînitorii o creaseră și o întrețineau în mințile oamenilor pentru a le insufla teamă, făcîndu-i mai supuși și mai ascultători. Și pentru ca frica și absoluta supunere față de zei să-i fie datorită și stăpînului vremelnic, bazileii greci se intitulau „născuți din Zeus".

Fidias, în spiritul de clasă al aristocrației, a folosit proporțiile gigantice și bogăția de materiale pentru a face să reiasă mai bine forța și puterea absolută, stăpînă pe destinele tuturor, oameni și cetăți. Pentru oamenii care intrau în templu, clipa cînd se găseau în fața acestei imagini era uluitoare. Pausanias spune că datele în legătură cu dimensiunile statuiei sînt cu totul neputincioase să redea impresia pe care aceasta o producea asupra spectatorului. Deși nimeni n-a descris chipul lui Zeus, el a continuat să influențeze reprezentările sculpturale grecești ulterioare, cele romane și apoi întreaga iconografie creștină.

Scanned with OKEN Scanner



FARUL DIN ALEXANDRIA

Alexandria. Cel mai mare port al lumii antice

Plutarh povestește în mod sugestiv cum Alexandru Macedon, în anul 331 î.e.n., a pus bazele orașului Alexandria, care avea să devină unul din marile centre culturale și economice ale lumii antice.

„Alexandru, punînd stăpînire pe Egipt, voia să întemeieze acolo o cetate mare grecească, cu multă lume, care să-i poarte numele și a început să măsoare și să înconjure un loc care, după părerea arhitecților, era atît de întins, cum nu mai fusese altădată pentru vreo altă cetate. Apoi, noaptea, pe cînd dormea, a avut o vedenie minunată: se făcea că un bărbat cu părul alb și bătrînicios la chip, stînd lîngă el, îi spunea aceste stihuri:

„În marea cu valurile zbuciumate,
„În fața Egiptului, se află o insulă;
„De oameni e Faros numită".

„Alexandru s-a ridicat îndată și s-a dus la Faros, care pe atunci era încă o insulă, puțin mai sus de gura canopică a Nilului; acum însă, printr-un dig s-a unit cu țărmul. Cînd a văzut acest loc, care se deosebea

Scanned with OKEN Scanner

prin prielnica lui așezare — era o limbă de pămînt, avînd peste tot aceeași lățime și despărțind un lac uriaș, care pătrundea într-un port mare —, a spus că Homer este într-adevăr minunat în multe privințe, dar și un foarte înțelept arhitect, și le-a poruncit să tragă brazde, închipuind zidurile cetății, potrivit cu locul. Și pămînt alb pe-acolo, într-adevăr, nu era, dar luînd făină au tras în cîmpia cu pămînt negru o jumătate de cerc, din centrul căruia porneau spre margine drumuri drepte, ce se micșorau ca ciucurii unei hlamide. Regele se bucură de așezarea locului, cînd, deodată, păsări nenumărate și de toate neamurile și mărimile porniră de pe fluviu și de pe lac și ca niște nori se îndreptară spre acel loc, nemailăsînd nimic din făină. Alexandru tare s-a tulburat din pricina acestei prevestiri. Prezicătorii însă îl îndemnară să fie pe pace, spunîndu-i că va întemeia o cetate foarte îndestulătoare și care va hrăni oameni de tot felul. Alexandru a poruncit arhitecților să s-aștearnă pe lucru.“ [28].

În felul acesta povestește Plutarh cum s-a pus bazele orașului Alexandria, care avea să devină unul din marile centre ale lumii antice. Alexandru a continuat să poarte același interes creației sale în tot timpul șederii sale în Egipt; aplecat deasupra planurilor, se spune că el a fixat amplasamentul pieței centrale și al fiecărui palat și edificiu reprezentativ, care urma să înfrumusețeze orașul.

Alexandria a fost construită după planurile și sub îndrumarea lui Dinocrate (Deinocrates), arhitectul lui Alexandru, artist de o puternică și remarcabilă concepție. Amplasamentul cuprindea îngusta limbă de pămînt prinsă între Marea Mediterană și lacul Mareotis, lîngă micul sat egiptean Rhakotis. În fața orașului, paralel cu țărmul, se întindea această insulă relativ îngustă, lungă de aproximativ 3 km, numită Faros (fig. 55).

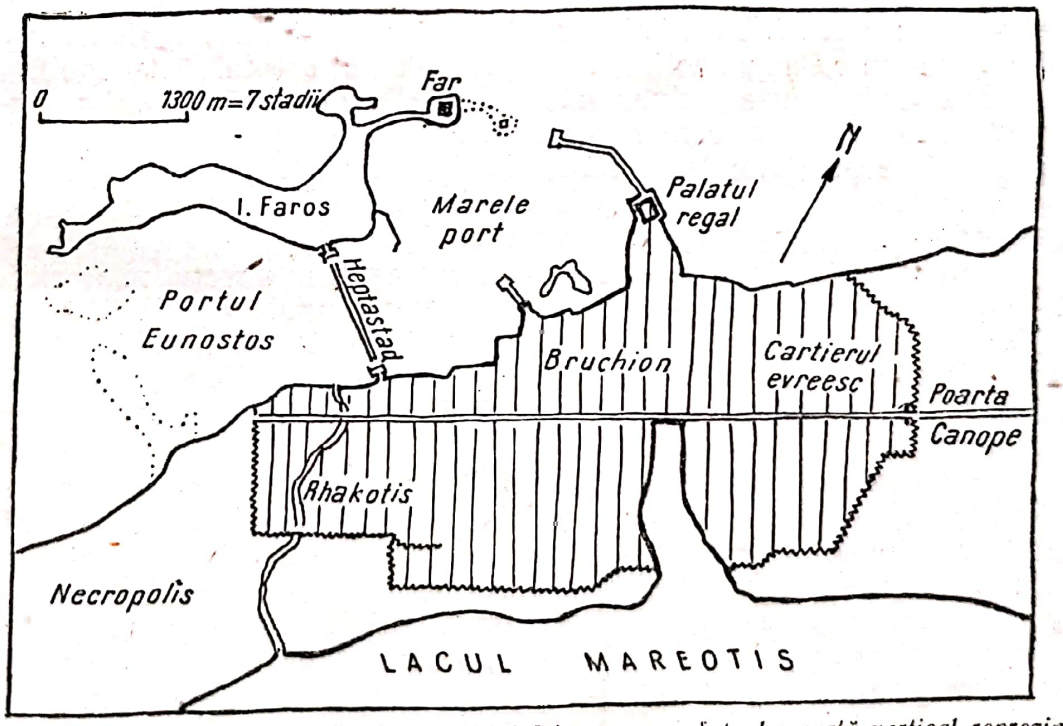


Fig. 55. *Planul orașului Alexandria în secolul I î.e.n.; suprafața hașurată vertical reprezintă întinderea vechiului oraș, conform descrierii lui Strabon.*

Scanned with OKEN Scanner

Orașul avea străzi largi și drepte, care alcătuiau o rețea rectangulară, caracteristică așezărilor grecești; în special cea principală — strada Canopică — era de 30 m lățime, pentru a permite desfășurarea cortegiilor militare sau a procesiunilor sărbătorești.

După moartea lui Alexandru, Egiptul revine diadohului Ptolemeu, devenit apoi rege, sub numele de Ptolemeu I, supranumit Soter (Salvatorul). Deși din punct de vedere al formei de conducere, Ptolemeu este în primul rînd continuatorul tradiției milenare a despotismului faraonic, el are însă meritul — urmînd politica lui Alexandru — de a fi scos Egiptul din izolarea sa, aducîndu-l în sistemul statelor elenistice, fapt care a avut repercursiuni importante în structura acestuia.

Pentru realizarea acestui lucru, el a urmărit, pe de o parte, stăpînirea unei poziții politice și economice puternice în afara țării, în lumea elenistică, iar pe de altă parte, în interior, a dus o intensă activitate de reorganizare și dezvoltare a vieții culturale și economice. Astfel, Egiptul își mărește teritoriul cu noi ținuturi cucerite, ca: Siria, Palestina, Fenicia, Cipru. Se întărește puterea maritimă a regatului prin lărgirea legăturilor comerciale cu țările din jurul Mediteranei orientale etc. și se deschid noi drumuri comerciale spre Marea Roșie și spre est către Arabia și India.

În afară de reorganizarea interioară, elementele greco-macedonene pătrund adînc, în toată țara, sub formă de funcționari de stat, militari, mai ales negustori și chiar agricultori, determinînd noi forme de viață economică. Capitala noului regat a fost fixată în Alexandria, oraș grecesc prin concepția arhitecturală și prin modul de viață; prin noile condiții create și prin poziția sa geografică favorabilă, avea să ajungă, în scurt timp, unul din cele mai mari centre comerciale și un puternic focar al culturii elenistice.

Particularitățile geografice care au determinat dezvoltarea Alexandriei au fost: curenții maritimi paraleli cu țărmul și care, venind dinspre vest, amenințau cu împotmolirea toate porturile din dreptul deltei sau la est de aceasta (din cauza mîlului adus de Nil), în afară de Alexandria; prezența insulei Faros, care a permis crearea unui port ferit de valurile perpendiculare pe țărm; lacul Mareotis, la sud, înconjurat de o regiune foarte bogată și legat cu Nilul prin canale navigabile, care aduceau astfel toate bogățiile Egiptului spre Alexandria.

Activitatea lui Ptolemeu I Soter s-a îndreptat în direcția refacerii forțelor politice și economice, și dezvoltarea vieții culturale a țării. El a strîns în Alexandria cele mai renumite personalități ale vremii: literați, artiști și oameni de știință. Continuînd lucrările de construcție schițate de Alexandru, Ptolemeu este inițiatorul marilor amenajări realizate în parte de el și apoi de urmașul său.

Pentru dezvoltarea posibilităților de circulație maritimă, în vederea dezvoltării economice a țării, s-a căutat în primul rînd să se amenajeze portul orașului. Ptolemeu a legat insula Faros cu uscatul printr-un dig de 7 *stadii* lungime (1 300 m) și care purta, de aceea, numele de Heptastad; digul a permis crearea „Marelui Port", spre răsărit, ferit de pericolul împotmolirilor; spre vest a rămas neînsemnatul port Eunostos (portul de „bună întoarcere"). Acest dig era străpuns, la extremități, de două treceri, peste care se aflau poduri mobile; de asemenea — așa cum au dovedit săpăturile recente — prin dig trecea și o conductă de apă.

Scanned with OKEN Scanner

Ptolemeu I este și inițiatorul construirii Museionului [99] și a faimoasei Biblioteci, edificii închinate artelor și științei, unde erudiții își puteau continua în tihnă studiile și cercetările. În vremea lui Ptolemeu II Filadelful (285—247 î.e.n.), Biblioteca poseda 400 000 de papirusuri, iar în vremea lui Cezar 900 000. În această bibliotecă se strînseseră, cu timpul, bogății intelectuale imense. Alături de istoria Egiptului scrisă de Manethon și Eratostene — care a fost multă vreme directorul ei — se pomenește de un manuscris al lui Pitagora, păstrat într-un tub de aur, pe care savanții îl consultau cu o pioasă emoție; existau și lucrări gravate pe pietre subțiri, provenite din Bretania, sau pe lamele de cupru aduse din India etc.

Epoca lui Ptolemeu II Filadelful apare astfel, ca perioada celei mai înalte înfloriri economice și culturale a Egiptului elenistic. Această dezvoltare, însă, n-a îmbunătățit cu nimic condițiile de trai ale populației. Prin instituirea de concesiuni și monopoluri, prin stabilirea de numeroase impozite, ca și prin noul sistem monetar, producătorii direcți au fost secătuiți iar visteria îmbogățită, servind în bună parte pentru realizări grandioase care să preamărească și să eternizeze numele regelui.

După călătoria sa în Egipt, Strabon descrie Alexandria cu cele cinci cartiere din care era alcătuită: cel mai important era Bruchionul, sau orașul regal, situat în centrul și cuprinzînd Teatrul, Gymnaziul, Museionul, Biblioteca și alte edificii importante; spre vest, se afla Rhakotis, cartierul populației egiptene, iar mai departe Necropolis, „unde sînt multe grădini, morminte și întreprinderi pentru îmbălsămarea morților". La răsărit de orașul regal se afla cartierul evreesc, iar mai departe, dincolo de poarta Canopică, Hipodromul. El pomenește, de asemenea, și de celebrul Far.

Construirea Farului. Ce spun izvoarele grecești, latine și arabe

În afară de Museion și celelalte construcții amintite mai sus, la Alexandria s-a mai construit în această epocă de supremație economică a Egiptului, Farul — una dintre cele șapte minuni ale lumii. Această construcție reprezintă și ea mărturia ritmului rapid de dezvoltare a comerțului în Mediterana, cum și dorința Ptolemeilor — nemulțumiți de a fi numai regi ai Egiptului — de a exercita o adevărată hegemonie în lumea elenistică.

La extremitatea estică a insulei Faros, la intrarea în portul cel mare, arhitectul Sostrat din Cnid — chemat de Ptolemeu II Filadelful — a construit acest turn, care avea în vîrf o instalație de luminare, pentru a călăuzi intrarea corăbiilor în port; turnul a luat numele de Far. În ceea ce privește semnificația cuvîntului far și dacă insula a luat numele Farului sau invers, s-au făcut mai multe presupuneri, din care două sînt de reținut. Se poate presupune că turnul a luat numele insulei, deoarece insula se numea Faros (în limba greacă: pînză), pentrucă țărmurile ei semănau din depărtare cu pînzele unei corăbii. Numele acestei insule a fost menționat de Homer cu șapte-opt secole înainte de construcția făcută de Sostrat. Totuși, este posibil ca pe insulă să fi existat un far din timpuri mai vechi, care a fost reconstruit în marmură pe vremea lui Ptolemeu II Filadelful. De asemenea, se

Scanned with OKEN Scanner

poate presupune că insula a luat numele turnului, care cel dintîi a fost numit Faros, de la cuvîntul grecesc „faos", care înseamnă „lumina soarelui" sau — așa cum l-a folosit Eschil — „lumina unui astru". Aceasta poate fi adevărat, deoarece marinarii din acea vreme se plîngeau de lumina farurilor, care noaptea puteau fi confundate cu lumina unor stele, inducîndu-i în eroare; pe atunci farurile aveau lumina continuă, nu intermitentă ca în vremea noastră. Semnificația de „strălucitor", convine desigur mult mai bine turnului, decît insulei. Dacă se admite că pe insulă a existat în vechime un far, care a fost reconstruit de Ptolemeu, a doua ipoteză pare cea mai apropiată de adevăr.

Cu ambele posibilități de interpretare, poate fi citată și următoarea epigramă din „Antologia greacă": „Iată-mă turn ce se ridică pe o stîncă marină, avînd același nume ca și insula, Faros, semnal al unui port" (Diodor) [57].

Cele mai vechi faruri care se cunosc sînt turnurile construite de libieni și de cușiți în Egiptul de jos. Poetul grec Lesches, în secolul VIII î.e.n., menționează cel mai vechi far cunoscut de istorie, amplasat pe promontoriul Sigeion, astăzi capul Ienicheri, în Troada, pe coasta egeană a Asiei Mici, în apropierea strîmtorii Helespont (Dardanele). Acolo au acostat corăbiile grecești care veneau să atace Troia. Chiar Homer face aluzie la „focurile" care îi călăuzeau pe navigatori. După acest prim turn luminos, menționat de istorie, dar a cărui construcție nu se cunoaște, al doilea este celebrul far din Alexandria, care a dat de atunci numele său construcțiilor de acest fel.

Farul este cunoscut astăzi prin descrierile lăsate de scriitorii romani și arabi. Aceste lucrări nu sînt însă concludente și prezintă chiar multe contraziceri.

Pliniu cel Bătrîn, a lăsat următoarea descriere a farului: „Mai există un edificiu celebru: este turnul înălțat de regele Egiptului pe insula Faros, la intrarea în portul Alexandria. Construcția lui a costat, zice-se, opt sute de talanți de aur. Nu se poate uita mărinimia arătată în această împrejurare de regele Ptolemeu, permițînd arhitectului, care era Sostrat din Cnid, să graveze numele său pe monument. Scopul acestuia era să arate lumina sa, în timpul nopții, corăbierilor, pentru ca vasele să poată ocoli bancurile de nisip și să găsească intrarea în port. Acum există mai multe turnuri de același fel, în mai multe localități, de exemplu la Ostia și la Ravenna. Singura primejdie este că atunci cînd aceste lumini sînt ținute aprinse fără întrerupere, ele pot fi luate drept stea, pentru că de departe au foarte mult înfățișarea unor stele." [27].

Inscripția pusă pe monument pentru a indica pe constructor conținea următorul text [47]: „Monumentul a fost consacrat de arhitectul Sostrat din Cnid, fiul lui Dexifan, zeilor salvatori, pentru cei ce călătoresc pe mare". Contrar celor spuse de Pliniu, se afirmă că Sostrat, crezînd că Ptolemeu nu va îngădui să se treacă numele arhitectului, ci numai pe acela al regelui, a scris pe o placă cele de mai sus și, după ce a prins placa în zidărie, a acoperit-o cu un strat de ciment, pe care a imprimat o altă inscripție preamărind pe Ptolemeu II Filadelful. Din cauza climei maritime (salinitatea din atmosferă, ploile, furtunile), cimentul a căzut relativ curînd, iar placa originală cu numele arhitectului a ieșit la lumină.

Scanned with OKEN Scanner

Scriitorul arab Ibi al-Saih (sec. XI) spunea că turnul avea 130—140 m înălțime și era așezat pe o platformă, la 5,40 m deasupra mării. După geograful arab El-Edrizi (1099—1164), înălțimea farului era de aproximativ 180 m; acest autor a scris următoarele: „Înălțimea este de 300 de coți și cum fiecare cot este de trei palme, înălțimea sa este astfel de 100 ori aceea a unui om". În mod cu totul fantezist, alți scriitori arabi au descris farul ca având 1 000 de coți înălțime.

Construcția era din marmură albă și se compunea din mai multe turnuri suprapuse, cu retrageri care creiau terase bogat decorate. Numărul acestor turnuri retrase succesiv este mult discutat; după unele izvoare erau opt; după altele, patru, iar El-Edrizi menționează trei. Se pare că au fost într-adevăr trei: primul pe un plan pătrat; al doilea — mai retras — pe plan octogonal; iar al treilea, cel mai de sus, de formă cilindrică (fig. 56 și 57).

Din punct de vedere constructiv, s-au pus două probleme, care trebuiau bine rezolvate, pentru a se da edificiului stabilitatea și trăinicia necesară.

Prima problemă constă în aceea că fun-

Fig. 56. *Farul din Alexandria, reprezentat pe o monedă antică,* [47].

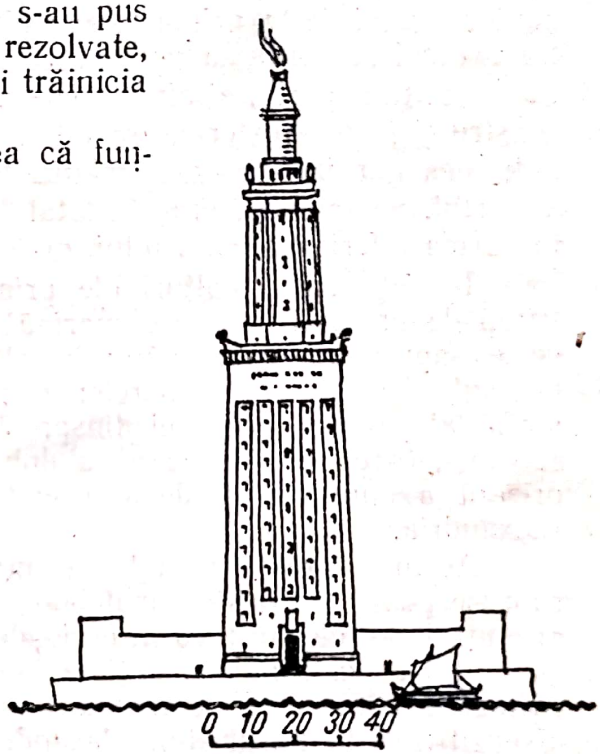


Fig. 57. *Una dintre încercările de reconstituire a farului din Alexandria.*

dația trebuia făcută sub apă. După o tradiție arabă, neconfirmată de cercetările arheologice, farul rezema pe stînca de sub apă, prin intermediul unor mari blocuri de sticlă. Pentru a-și alege materialul de fundație, se spune că Sostrat „... a pus să se arunce în mare pietre, cărămizi, blocuri de granit, aur, argint, aramă, plumb, fier și sticlă, pentru a vedea cum se comportă. Pe urmă, cînd a scos din apă și a cercetat toate probele, numai sticla a fost găsită neschimbată și întreagă" [53 d].

A doua problemă privea modul de a lega rîndurile de blocuri de piatră, pentru a da edificiului trăinicia și a-l feri de degradările pe care le-ar fi putut provoca furtunile și apa de mare. În acest scop, în loc de mortar, s-a folosit plumb topit. După unele izvoare s-a procedat în modul acesta

Scanned with OKEN Scanner

numai pe latura de nord, deoarece din această direcție băteau vînturile puternice. Este probabil însă că, pentru o tasare uniformă, s-a utilizat același procedeu pe toată suprafața construcției, deci pe toate laturile. Într-adevăr, aceste măsuri constructive au făcut să dureze Farul aproape 1 500 de ani.

Despre interiorul Farului, se cunosc relativ puține date. Pînă la nivelul primei terase, erau scări interioare și o rampă foarte lină, care permitea să se ajungă pînă acolo chiar cu căruțele. Acest lucru era necesar, pentru a ușura transportul combustibilului care alimenta focul Farului; combustibilul pare că îl constituiau mai ales lemnele de rășinoase. De la prima terasă pînă în vîrf, combustibilul era ridicat cu ajutorul unor scripeți, ale căror frînghii treceau printr-un spațiu liber, lăsat în partea centrală a edificiului. În jurul acestui gol interior, era o scară, care făcea legătura între etaje. După unii autori arabi, ridicarea combustibilului se făcea cu ajutorul scripeților numai de la prima terasă pînă la a doua, iar de aici pînă la vîrf, transportul se continua pe scară.

Tot transportul și circulația verticală se făceau prin partea centrală a construcției; spre exterior, se aflau camere de locuit pentru numeroasa și puternica garnizoană care trebuia să întrețină focul și să păzească Farul și portul. Se spune că erau în total 300 de camere, marea majoritate situate în partea inferioară a turnului, pînă la nivelul primei terase.

În cele patru colțuri ale primei terase, se aflau: într-un colț, un triton de bronz (divinitate marină), care, printr-un sunet înspăimîntător, vestea apropierea inamicului; în alt colț, tot un triton de bronz indica punctul unde se găsea soarele; în al treilea colț, erau indicate orele zilei; iar în al patrulea colț, cel dinspre largul mării, se afla faimoasa oglindă concavă, care se zice că avea dubla proprietate de a indica apariția la orizont a unui vas și de a incendia corăbiile inamice care ar fi atacat Alexandria.

Asupra oglinzii s-au făcut multe și variate presupuneri. In primul rînd, se poate demonstra, matematic, că ea nu putea să aibă ambele proprietăți. Este adevărat, că în perioada construcției Farului (285—247 î.e.n.) s-au utilizat la Siracuza oglinzi incendiare, de către marele matematician Arhimede (287—212 î.e.n.); deci nu este exclus să se fi prevăzut acest dispozitiv și la Farul din Alexandria. Mai aproape de adevăr este însă presupunerea, că această oglindă concavă era montată în vîrful construcției și că avea o formă parabolică, ajutînd noaptea la intensificarea puterii luminoase a Farului. Datorită oglinzii și înălțimii construcției, lumina se vedea — după mărturiile vremii — de la o distanță de 100 de mile (aproximativ 180 km). Flavius Josephus[100], spune că lumina Farului era vizibilă de la distanță de 300 *stadii* — aproximativ 60 km — ceea ce ar corespunde cu o înălțime a construcției de 120 m. Astăzi farurile au în mod curent o bătaie — distanța cea mai mare de unde poate fi văzută de pe mare lumina unui far — de aproximativ 50 km.

Asupra materialului din care era făcută oglinda, sînt de asemenea incertitudini. Arabii, care au cucerit Egiptul în secolul VII, au fost impresionați de mărimea și proprietățile acestei oglinzi. Unii au descris-o ca fiind metalică și foarte bine lustruită, așa cum dealtfel erau aproape întotdeauna oglinzile din antichitate. Alții au spus că era dintr-o „piatră transparentă", probabil din sticlă.

Scanned with OKEN Scanner

Cum a fost distrus Farul din Alexandria

Cutremurele de pămînt au adus în mod continuu mari stricăciuni farului. În timpul împăratului Anastase I al Constantinopolului, (aproximativ în anul 500 e.n.), s-au făcut primele reparații serioase, cunoscute și prin următoarea epigramă din „Antologia greacă": „Sînt un turn care vin în ajutorul navigatorilor rătăciți, aprinzînd fanalul gratuit al lui Poseidon. Și eram gata să mă prăbușesc sub furia vînturilor, cînd prin lucrările sale, Ammonios, care este un sfetnic al împăratului, m-a consolidat. Scăpați de furia valurilor, spre mine marinarii recunoscători își ridică brațele ca spre gloriosul Ennosigaios (Poseidon)" [57].

Profesorul J. A. Brendon [53 d], bazat pe scrierile autorilor arabi, arată foarte sugestiv importanța Farului, modul cum arabii au încercat să-l dărîme și dimensiunile oglinzii. După cucerirea Egiptului, arabii au menținut multă vreme Farul în funcțiune. În mîinile mahomedanilor însă, el dădea ajutor inamicilor creștinătății. De aceea, un împărat bizantin a trimis în secolul IX un emisar, pentru a-l distruge. Acesta reuși să cîștige încrederea califului Al-Walid și îl convinse că sub Far sînt ascunse imense comori. Din lăcomie după acele bogății, califul a dat ordin să se dărîme edificiul. Cînd se ajunsese cu dărîmarea aproape la jumătatea înălțimii, și-a dat seama că a fost înșelat. Era însă prea tîrziu. Arabii au încercat să reconstruiască Farul, din cărămidă, însă nu au mai putut ajunge la înățimea inițială. Dispozitivul care susținea oglinda era de dimensiuni atît de mari, încît cei care l-au scos, după ce timp de aproape 1000 ani îi călăuzise pe navigatori, nu au mai fost în stare să-l monteze la loc. O dată cu încercarea de a monta dispozitivul, placa, fragilă și foarte mare, căzu și se sfărîmă în mii de bucăți.

După încercarea arabilor de a dărîma complet Farul, au urmat la intervale relativ scurte, mai multe cutremure puternice. De altfel, spre sfîrșitul secolului X, cînd a fost construit orașul Cairo, Alexandria a fost părăsită, iar Farul a avut aceeași soartă. Au urmat cutremurele și nimeni nu s-a mai îngrijit de repararea și întreținerea Farului. Cutremurul din 1182 a făcut să nu mai rămînă din far decît partea inferioară, pe o înălțime de aproximativ 50 de *coți*. Un nou cutremur, în 1303, a distrus aproape complet și restul construcției. În anii 1326 și 1350 se mai vedeau încă unele vestigii. În stare de ruină, Farul a suferit cutremurul din 1375, care l-a distrus complet, întreaga masă de piatră fiind aruncată în mare.

Pe amplasamentul fostului Far, sultanul Kait Bey a construit în jurul anului 1480 o fortăreață, iar sultanul Selim a construit alături o moschee în anul 1518. Construcția a purtat la început numele Fortul Farului, iar mai tîrziu, numele de Fort Kait Bey, așa cum este cunoscut și astăzi.

În ultima vreme s-au făcut mai multe încercări de a se identifica fundațiile Farului. Ultima încercare de amploare mai mare a făcut-o expediția germană din 1898—1899, care totuși nu a găsit nimic sigur, nimic concludent. Cînd marea este calmă, lîngă actualul Fort Kait Bey se pot zări sub apă pretinsele fundații ale Farului.

Vechiul Heptastad, digul care lega insula Faros cu uscatul, s-a transformat — din cauza succesivelor depuneri de nisip și nămol și a rămășițelor vechiului oraș, care se aruncau în mare — în teren ferm,

Scanned with OKEN Scanner

bun de construit. Pe acest teren, a cărui lățime minimă, între cele două porturi — de la est și vest — este de 700 m, s-au construit case, străzi, parcuri, reprezentînd marea majoritate a cartierului arab (fig. 58).

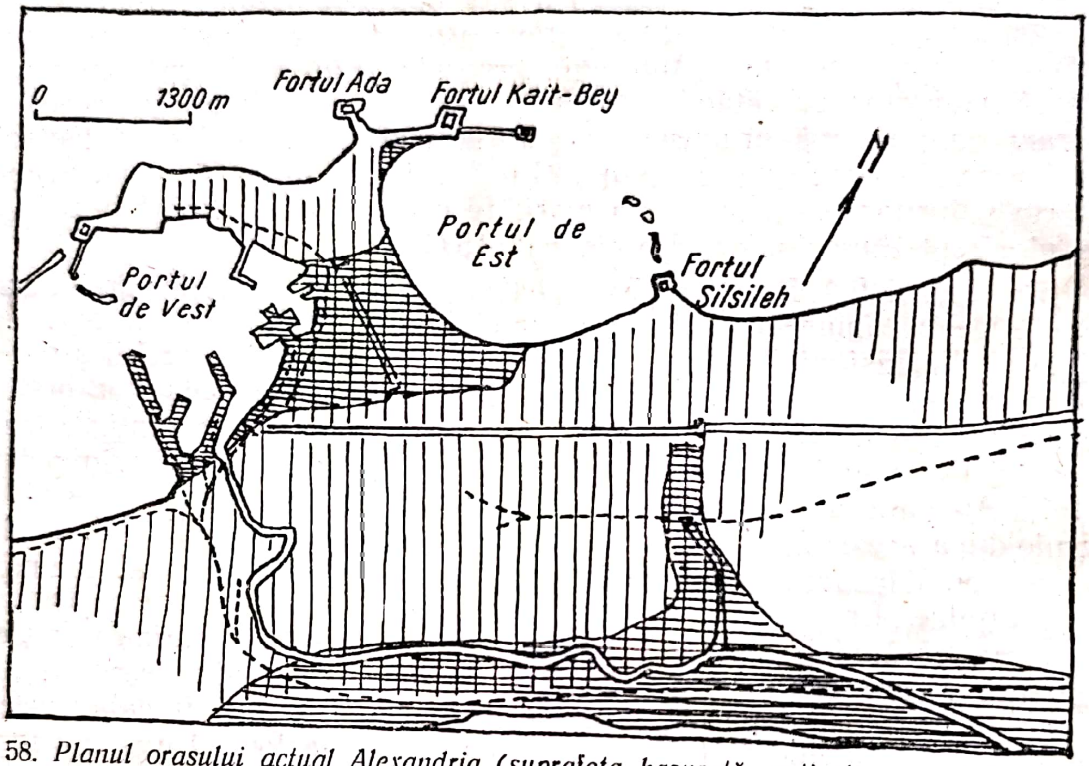
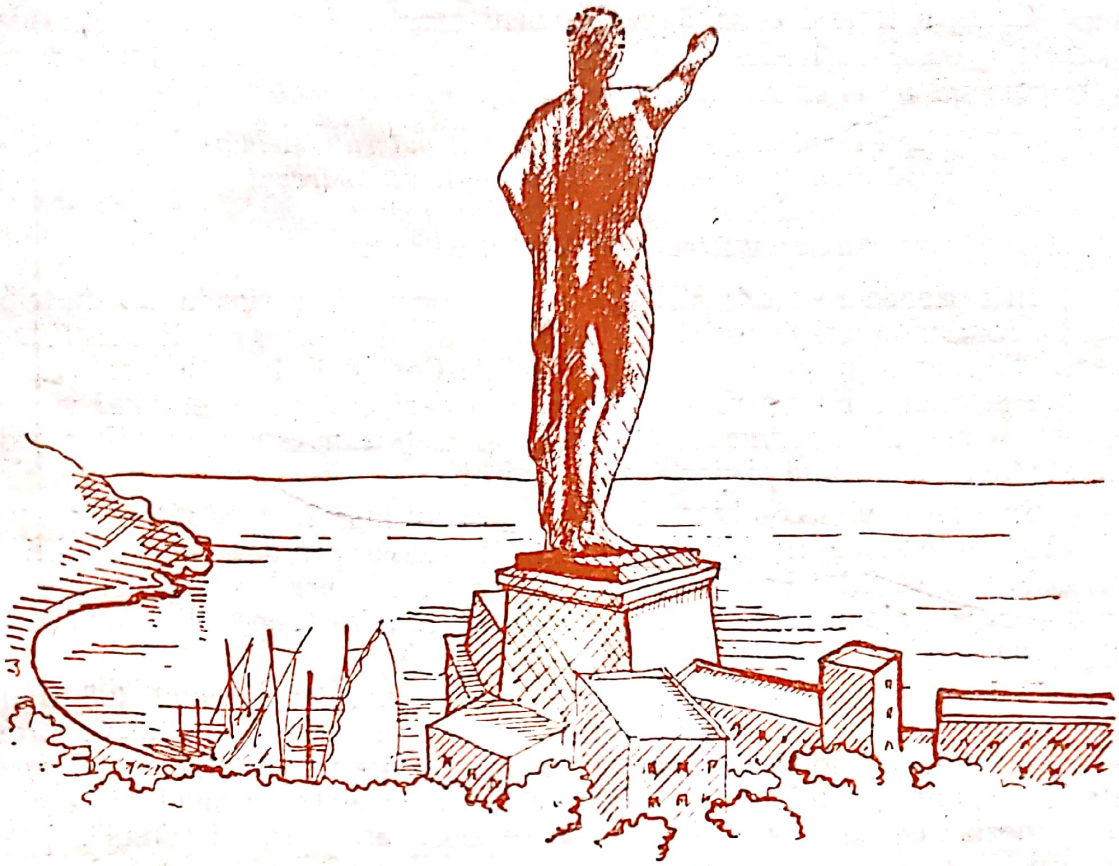


Fig. 58. *Planul orașului actual Alexandria (suprafața hașurată vertical); suprafața hașurată orizontal era în trecut suprafață de apă; liniile punctate reprezintă căi ferate actuale (v. fig. 55).*

Farul din Alexandria nu mai există astăzi, iar insula Faros a devenit o peninsulă. Noaptea, pe întreaga suprafață a pămîntului, există însă astăzi mii de puncte luminoase, faruri care, ca și celebrul Far din Alexandria, îi călăuzesc pe navigatori.



COLOSUL DIN RODOS

Rodos. O mare putere maritimă a lumii antice

Insula Rodos, așezată la numai 25 km de coasta Asiei Mici, era una dintre verigile lanțului care, trecînd prin Creta, lega Asia de Europa (v. fig. 32). Poziția favorabilă, pe ruta corăbierilor fenicieni — primii mari navigatori în Mediterana — precum și produsele ei, au făcut ca încă de timpuriu să fie ocupată de fenicieni, constituind una dintre bazele lor comerciale. Din trecerea fenicienilor pe aici n-a mai rămas decît tradiția cultului solar — al zeului Helios — care a dăinuit, strîns legat de destinele insulei, în vreme de înflorire, ca și de restriște.

Suprafața insulei este de 1 404 km²; are o formă oarecum ovală, cu dimensiunile maxime de 30×70 km și este traversată, în lungime, de un lanț muntos, cel mai înalt vîrf fiind Atairo (vechiul Atabirion), de 1 215 m înălțime.

Scanned with OKEN Scanner

Cum va fi fost numită de fenicieni această insulă, nu se știe, dar numele grecesc de Rodos (rhodon, în limba greacă, înseamnă trandafir) este pomenit de Homer, în „Iliada" [15]:

„Iar Plepolem Heraclidul, oșteanul puternic și mare,
Nouă corăbii aduse, cu oameni delii din ostrovul
Rodos, pe unde trăiau împărțiți în ținuturi
Trei, Ialisos și Lindos și albul Camiros".

În perioada secolelor VIII—VI, care constituie perioada de tranziție de la dominația aristocrației gentilice la statul sclavagist, Rodosul face parte din marea grupare doriană, alături de Corint, Egina, Megara, Argos, Sparta și Creta. Faima rodienilor, ca marinari fără pereche, buni meșteșugari și mai ales neîntrecuți lucrători ai metalelor, s-a răspîndit repede în Mediterana și pînă departe spre Eufrat.

Spre sfîrșitul secolului VI î.e.n. au început însă timpuri vitrege pentru ei, căci au fost nevoiți să recunoască dominația perșilor, iar mai tîrziu au fost siliți să intre în confederația ateniană. Din pricina bogăției insulei și a poziției sale în Mediterana, stăpînirea ei a fost apoi disputată cînd de Atena, cînd de Sparta.

Orașul Rodos, capitala insulei, a fost întemeiat în anul 408 î.e.n. Cele trei cetăți vechi de care pomenea Homer — Lindos, Ialisos și Camiros — s-au înțeles să fondeze o capitală nouă. Despre construcția noului oraș Strabon spune: „Actualul oraș Rodos a fost întemeiat în timpul războiului peloponeziac de către același arhitect, se zice, care a trasat Pireul".

Bazîndu-se pe afirmația lui Aristotel, din lucrarea sa „Despre constituții", că planul orașului Pireu a fost trasat de Hipodamos din Milet, istoricii au tras concluzia că Rodosul ar fi opera aceluiași arhitect. Ipoteza este greu de susținut, deoarece Pireul a fost construit — pare-se, în timpul lui Pericles (450 î.e.n.). Cercetările mai recente întreprinse de P. Foucart [101], avînd ca bază de studiu bornele care serveau la delimitarea incintei orașului, plasează întemeierea Pireului în epoca lui Temistocle (475 î.e.n.), ea făcînd parte din realizările impuse de politica de expansiune maritimă ale acestuia din urmă. Este deci greu de închipuit că Hipodamos a putut construi și Pireul (în 475 î.e.n.) și orașul Rodos (în 408 î.e.n.), la interval de aproape 70 ani. Întrucît Hipodamos este mai apropiat de spiritul și concepțiile sec. VI î.e.n. se poate presupune că, dacă el a întocmit planul Pireului, trebuie să se renunțe la afirmația lui Strabon.

Noua capitală era amplasată în partea de nord-est a insulei pe țărmul mării, sprijinindu-se pe ultimele pante ale munților și cuprinzînd patru mici golfuri care, cu sumare amenajări, puteau fi transformate în porturi. Terenul cobora spre mare în trepte largi formînd un amfiteatru natural; acest fel de amplasament era îndeosebi căutat și preferat de către greci, pentru posibilitățile lui strategice, igienice și estetice. Cu toată această configurație particulară, planul orașului era format dintr-o rețea de străzi rectangulară (perpendiculare unele pe altele), în spiritul urbanismului hipodamian, larg răspîndit în acea vreme. Una dintre axele ei principale mai există și astăzi: strada Cavalerilor, care leagă portul cu Acropola, acea acropolă despre care Aristide povestea că are pantele acoperite cu „iarbă și boschete". Tot el este acela care în sec. II e.n. admiră străzile drepte,

Scanned with OKEN Scanner

„trasate cu sfoara de la un capăt la celălalt al orașului și pe care nu le-ar putea numi străzi" [19].

Orașul avea patru porturi deschise, ceea ce dovedește într-adevăr o mare înflorire comercială (fig. 59). Astfel menționăm: Bazinul de la nord, numit astăzi al Lazaretului; Portul galerelor (azi portul Mandraki, aproape complet împotmolit, închis spre est de un dig de 450 m lungime); Portul cel mare sau portul central, adînc de numai 4,50 m. Aci, pe un mic dig, s-a construit în 1400 Turnul Arabilor sau Turnul lui Naillac, dărîmat în 1863 de un cutremur de pămînt. La vest se află Bazinul Marinei, care era în trecut legat de portul Galerelor printr-un canal. La est, portul este limitat de un dig, la extremitatea căruia s-a construit un turn, zis al Morilor de vînt. În sfîrșit, se găsea și un al patrulea golf — Akandia — la est de oraș, un simplu golf deschis.

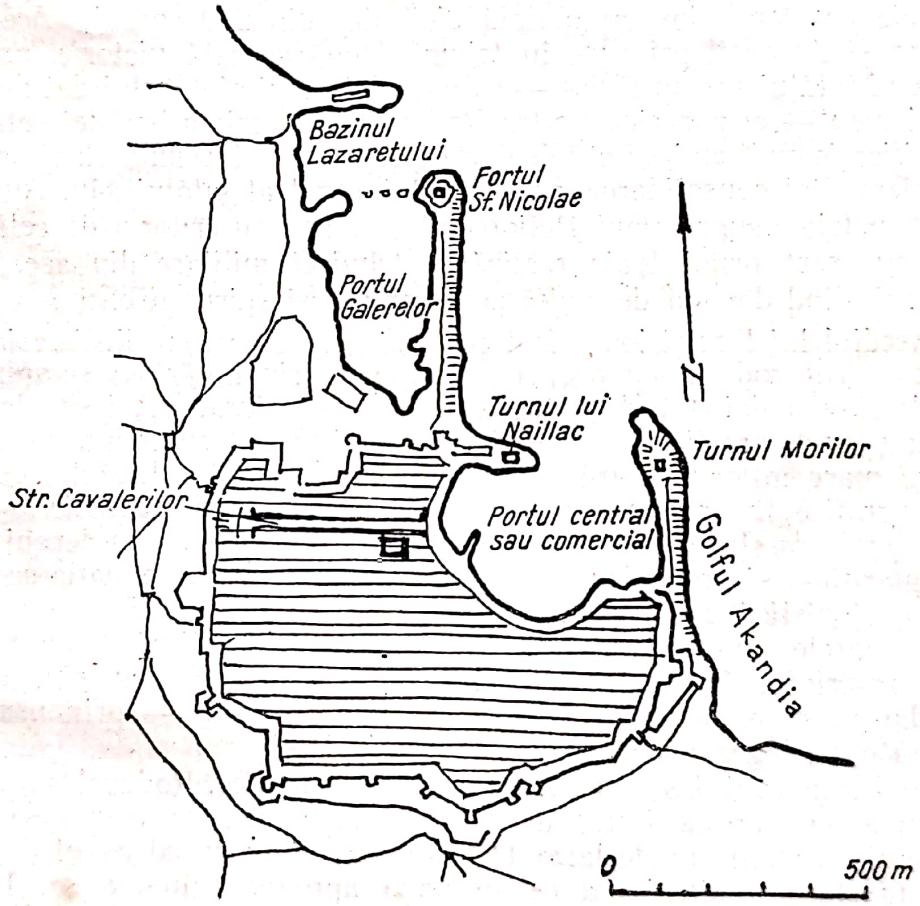


Fig. 59. *Planul orașului Rodos (situația actuală).*

Datorită relațiilor comerciale, orașul s-a dezvoltat repede. Rodienii au întemeiat colonii în Sicilia, în Italia și în Spania și au ocupat mai tîrziu o parte din coastele Cariei și Liciei. În afară de dezvoltarea comercială, Rodosul a avut în antichitate și o mare importanță culturală, căci poseda școli celebre de elocvență (Eschin din Atena), de poezie (Apolonios din Rodos), de filozofie (Panetios, Molon), de pictură (Protogene și Apele), de sculptură (autorii lui Laocoon) și altele.

Scanned with OKEN Scanner

Alexandru cel Mare a eliberat Rodosul de sub dominația persană, sub care căzuse din nou către jumătatea secolului IV î.e.n. Integrat apoi în cercul statelor elenistice și în politica de uniune a acestora, Rodosul cunoaște cea mai strălucitoare perioadă de prosperitate, devenind împreună cu Alexandria centrul comercial și financiar al lumii elenistice, așa cum stau mărturie o sumă de inscripții, monezi și alte date arheologice.

În anul 312 î.e.n. Ptolemeu Soter, diadohul Egiptului, fiind în război cu Antigonos, cel mai puternic dintre diadohii Asiei, cere ajutor rodienilor. În lupta de la Gaza armatele lui Ptolemeu înfrîng trupele lui Demetrios, fiul lui Antigonos. Pacea din 311 n-a rezolvat însă nici una dintre problemele litigioase, ci a dat doar un scurt răgaz, pentru ca fiecare să-și consolideze pozițiile.

În 307, Antigonos reia lupta sub lozinca „eliberarea Eladei" și trimite în Grecia pe Demetrios cu o flotă alcătuită din 250 corăbii. Acesta este victorios și Atena îl primește în triumf. După această victorie, pretextînd insuccesul tatălui său în Egipt — care se datora și ajutorului dat de rodieni lui Ptolemeu — el pornește contra Rodosului. Cucerirea bogatei cetăți avea o semnificație mult mai adîncă decît o răzbunare; ea însemna slăbirea puterii lui Ptolemeu și consolidarea proaspătului regat al tatălui său, Antigonos.

Demetrios, supranumit Poliorcetul — adică cuceritorul de cetăți — a folosit cu acest prilej toate realizările tehnicei militare din acea vreme, asediatorii dînd dovadă de multă perseverență și spirit inventiv.

Asediul lui Demetrios a fost cea mai grea încercare din istoria Rodosului. Poporul rodian s-a acoperit de glorie prin hotărîrea și spiritul de jertfă de care a dat dovadă în acea tragică împrejurare. A ieșit biruitor și cu mare spor de prestigiu în toată lumea elenistică. A cunoscut, după aceea, o și mai mare înflorire. Fără a fi o mare putere, Rodosul, ajutat de condițiile geografice favorabile, s-a folosit de uniunea lumii elenistice — chiar dacă aceasta era slabă și măcinată de contradicții — pentru a deveni o mare putere maritimă și un centru comercial internațional. Supremația sa navală în epoca elenistică s-a manifestat — printre altele — și prin faptul că toate popoarele au adoptat codul ei maritim. În legătură cu aceasta, se citează rescriptul împăratului roman Antonius Pius: „Eu sînt stăpînul lumii, dar pe mare domnește legea; chestiunea trebuie — prin urmare — rezolvată după legea maritimă a Rodosului" [31].

Cînd a început descompunerea statelor elenistice, Rodosul s-a orientat spre Roma, cu care a intrat în alianță. Îngrijorați de marea sa putere și influență, romanii au declarat Delosul port liber, luînd astfel Rodosului venitul taxelor vamale, ceea ce însemna aproape ruinarea sa. În anul 42 e.n., Rodosul — deși ruinat — mai stîrnește încă entuziasmul marelui retor Dion Hrysostom; în „cuvîntarea rodiană" el face elogiul acestui măreț focar de cultură, centru al elenismului [31].

Colosul din Rodos, simbol al luptei pentru libertate a poporului rodian

Se zice că expediția lui Demetrios contra Rodosului era alcătuită din 370 corăbii, ce transportau numeroase mașini de asediu [102] și 40 000 de ostași, mai mult decît toată populația din Rodos.

Scanned with OKEN Scanner

În fața acestei teribile amenințări, rodienii s-au pregătit de asediu înfruntînd eroic pe Demetrios. Au luptat cu disperare și au rezistat aproape 12 luni. Au înarmat și pe sclavi promițîndu-le libertatea dacă vor ieși învingători. Femeile îngrijeau pe răniți și lucrau zi și noapte pentru a ajuta pe luptători, tăindu-și părul și făcînd din el corzi pentru arcuri. Templele au fost dărîmate pentru a scoate piatra cu care să se întărească zidurile și să se închidă spărturile făcute de asediatori. Atacurile lui Demetrios erau însă din ce în ce mai dure, iar rezistența asediaților din ce în ce mai slabă. Numai un ajutor din afară i-ar fi putut salva. Ajutorul a venit în anul 306 î.e.n., cînd Ptolemeu, aducîndu-și aminte de contribuția rodienilor la înfrîngerea lui Antigonos, a venit cu o puternică flotă în fața orașului, silindu-i pe asediatori să se retragă. În cinstea acestei victorii, locuitorii din Rodos au dat lui Ptolemeu I supranumele de Soter, adică salvatorul, așa cum a rămas cunoscut în istorie.

Amintirea acestui eveniment trebuia însă imortalizată într-o formă grandioasă, care să arate și să povestească întregii lumi și posterității, rezistența eroică a poporului, și avîntul său în lupta pentru libertate. În acest scop, rodienii au construit o statuie uriașă, în cinstea protectorului cetății — zeul Helios — simbol măreț al eliberării lor. Statuia a fost apoi socotită ca una din minunile lumii, fiind cunoscută sub numele de Colosul din Rodos.

Această gigantică lucrare a fost încredințată sculptorului Chares din Lindos — localitate din insula Rodos —, elevul favorit al lui Lisip și care luptase cu îndrăzneală la apărarea orașului. Lisip, maestrul lui Chares, era un renumit sculptor — el însuși elev al lui Apele — și care executase o serie de statui de dimensiuni mari, ajutat de elevul său. El a întemeiat școala din Sicione, fiind singurul sculptor căruia Alexandru cel Mare îi acordase printr-un decret privilegiul exclusiv de a face statuia sa, așa cum Apele era singurul lui pictor. Lisip a executat mai multe statui în bronz și marmură ale lui Alexandru, precum și compoziția care înfățișează bătălia de la Granicos. Din ordinul lui Alexandru, artistul a turnat în aramă 25 de călăreți, în mărime naturală, reprezentînd garda personală a regelui, căzută în bătălia de la Granicos, pentru a-l apăra. Dintre celelalte opere ale lui Lisip, mai sînt cunoscute: statuia colosală a lui Hercules șezînd pe o stîncă, statuia lui Zeus și a lui Poseidon etc.

Chares, avînd un asemenea profesor și fiind el însuși un mare talent, utilizînd metalul rezultat din topirea mașinilor de război părăsite de Demetrios, a ridicat, în decurs de 12 ani, de la 292 la 280 î.e.n., celebra statuie de bronz numită Colosul din Rodos. După unii scriitori antici, statuia a costat 300 de talanți.

Statuia a fost amplasată la intrarea într-unul din porturi, dar nu se știe exact care din ele. În portul galerelor s-au găsit unele fundații din epoca elenistică, pe care s-a construit fortul Sf. Nicolae. În portul cel mare există de asemenea urme ale unor vechi construcții. Tot așa de bine statuia ar fi putut ocupa și locul „turnului lui Naillac", deoarece și acesta a fost construit peste vechi fundații elenistice.

Din nefericire, după numai 56 de ani de triumfală dominație asupra orașului și mării, colosul destinat să evoce posterității încordarea eroică a poporului rodian, s-a prăbușit, în urma unui mare cutremur, în anul 224 î.e.n.

Scanned with OKEN Scanner

Acest cutremur a avut urmări dezastruoase nu numai asupra Colosului, dar și asupra orașului. Graba, ca și importanța ajutoarelor primite din afară, arată considerația de care se bucura Rodosul și locul însemnat pe care-l deținea în rețeaua comercială a lumii elenistice. Hieron și Gelon din Sicilia, Antigonos, Ptolemeu Evergetul, Mitridate ca și alți dinaști ai Asiei trimit bani, meșteri și materiale de construcție. „Cît despre orașele care, în limita posibilităților, i-au sărit în ajutor, ar fi greu chiar și numai să le enumărăm" — spune Polyb[103] [31].

Pentru a se putea aprecia proporțiile lucrărilor de reconstrucție, este suficient să se arate darurile primite de rodieni de la Ptolemeu Evergetul, regele Egiptului: 300 talanți argint și 1 000 de aramă; lemn pentru 10 corăbii și 3 000 pînze de corăbii; 1 milion artabe grîne; iar în mod special, pentru refacerea Colosului, 3 000 talanți aramă, 100 meșteri, 350 muncitori și 14 talanți anual pentru întreținerea acestora.

Cu toate eforturile depuse, statuia n-a putut fi refăcută. Ceva mai mult, probabil pentru a găsi o justificare a imposibilității de a o reconstrui, un oracol a sfătuit pe rodieni să nu mai încerce s-o ridice, deoarece ar fi de rău augur pentru oraș. Astfel, resturile Colosului au rămas parțial în apă pînă în anul 656 e.n., cînd un calif le-a vîndut unui negustor din Emesa, care le-a ridicat transportîndu-le cu ajutorul a 900 de cămile. După numărul cămilelor, s-a calculat că statuia conținea aproximativ 300 de tone de bronz.

Construcția Colosului

Descrierile Colosului sînt insuficiente pentru a se putea face o reconstituire, cel puțin aproximativă. Una dintre cele mai complete descrieri este aceea a lui Pliniu cel Bătrîn, istoricul roman care a vizitat insula Rodos în secolul I e.n. El spune: „Admirabilă, mai mult ca oricare alta, era statuia colosală care se înălța altădată, opera lui Chares din Lindos, înaltă de nu mai puțin de 70 coți (aproximativ 31,50 m). La 56 de ani după ce a fost înălțată, un cutremur de pămînt a dărîmat-o. Dar și zăcînd la pămînt ea stîrnește totuși cea mai mare admirație. Puțini oameni au brațele destul de lungi pentru a îmbrățișa degetul lui cel mare; toate degetele sînt mai groase decît multe statui. Unde membrele sînt rupte, se deschid mari goluri prin care se văd înăuntru piesele grele (blocuri de piatră), cu care artistul a întărit statuia, încetul cu încetul, pe cînd o făcea" [27].

Realizarea unei astfel de construcții, tot așa de grandioasă cum erau Farul din Alexandria, Mausoleul din Halicarnas etc., însemna: pe de o parte rezolvarea unor complicate și grele probleme tehnice — mărturie a dezvoltării artei construcțiilor în lumea elenistică — iar pe de altă parte exprima noul spirit al culturii elenistice, cu tendința lui spre măreț, și neobișnuit; această tendință domina atît în realizările activității artistice, cît și în construcția de edificii sau orașe și oglindea dezvoltarea istorică a țărilor elenistice în noile condiții sociale.

Înălțimea Colosului din Rodos indicată de Pliniu, de 31,50 m, pare să fie exactă. Dealtfel, toți autorii care au descris-o au arătat mai mult de 30 m, cei mai mulți între 30 și 34 m. Această înălțime corespunde, aproximativ, unei case cu 10 etaje.

Scanned with OKEN Scanner

În afară de scopul său memorial, s-a presupus că statuia servea și pentru a călăuzi corăbiile. Există două versiuni: după prima, rodienii întreţineau în ochii Colosului un foc continuu, cu rol de far; după a doua, acest foc ardea într-o torţă, pe care Colosul o ţinea în mînă. Pierre Lavedan combate această presupunere; singurul care a susţinut-o — fără să indice însă o sursă — este Urbain Chevreau (sec. XVII), [50].

Deoarece există medalii din Rodos care reprezintă capul Zeului Helios înconjurat de raze, s-a presupus că aceste medalii ar reprezenta însuşi capul Colosului. Aceasta este posibil, deoarece statuia fiind de bronz, razele puteau fi realizate relativ uşor.

Atitudinea dată statuii de către Chares a fost mult discutată, deoarece nu se ştie dacă era aşezată pe un soclu unic, într-o atitudine normală, sau dacă fiecare picior avea cîte un soclu separat, personajul stînd cu picioarele depărtate, aşa ca să poată trece corăbiile pe dedesubt. Mai mulţi factori converg pentru a demonstra că navele nu puteau trece pe sub statuie şi că această presupunere a fost numai o legendă. Împotriva acestei opinii, s-au adus următoarele obiecţiuni: la o înălţime de aproximativ 30 m, picioarele aveau cel mult 12—13 m, iar deschiderea picioarelor (la bază) nu putea fi mai mare de 10 m. Aceste dimensiuni n-ar fi permis trecerea unei corăbii mari sau în orice caz ar fi stînjenit mult circulaţia în port; dacă Colosul ar fi fost plasat deasupra intrării în port, cutremurul l-ar fi răsturnat, fie în faţa portului, blocînd complet intrarea, fie în port, făcîndu-l inutilizabil. Deoarece a stat nedeplasat timp de aproape 9 secole, se poate deduce că nu a căzut în niciuna din cele două poziţii menţionate. Niciun scriitor din antichitate nu vorbeşte de această poziţie, care ar fi provocat desigur comentarii; pare să fie deci o invenţie a unor scriitori din evul mediu. De altfel, este foarte puţin probabil ca un sculptor antic să fi dat unei divinităţi o atitudine atît de puţin decentă.

Din punct de vedere constructiv, această uriaşă statuie de bronz turnat a fost ridicată, bucată cu bucată, direct pe amplasamentul definitiv. Chares a modelat şi turnat aceste piese separat, neavînd posibilitatea de a-şi vedea întreaga operă decît după 12 ani cînd a fost terminată. Din această cauză, unii cercetători moderni îl consideră drept un eminent artist inventator. Pentru a echilibra întreaga statuie, picioarele — care erau goale în interior — au fost umplute, pe măsură ce construcţia se înălţa, cu enorme blocuri de granit, lăsîndu-se doar spaţiul necesar pentru o scară metalică care urca în spirală de la picioare şi pînă la cap.

Cînd lucrarea era aproape terminată, se spune că autorul ei, observînd o eroare — de calcul sau de proporţie — s-ar fi sinucis. Nu se poate afirma nimic referitor la această versiune; cît priveşte însă eroarea, ea nu a putut fi gravă, deoarece statuia a fost admirată de toţi cei care au văzut-o în picioare, considerînd-o ca una dintre cele şapte minuni ale lumii. De asemenea, nici din punct de vedere constructiv nu a fost o eroare, dacă a stat în picioare 56 de ani şi numai un puternic cutremur de pămînt a dărîmat-o.

Această statuie de proporţii impresionante a făcut pe scriitorii vechi să utilizeze cuvîntul de „colos" pentru a desemna orice altă statuie de o înălţime extraordinară. De altfel, acest cuvînt, în dicţionarele, lexicoanele şi enciclopediile moderne, are acelaşi înţeles. Astfel, se spune curent „co-

Scanned with OKEN Scanner

loșii" de la Teba (Egipt) pentru statuile lui Memnon etc. ridicate pe Nil și care au pînă la 20 m înălțime.

Prin generalizare, colos și colosal sînt cuvinte des întrebuințate, pentru a indica un om, un animal sau un obiect oarecare, de mărime neobișnuită.

În perioada Renașterii și în cea imediat următoare, prin traducerea și larga răspîndire a lucrărilor grecești și romane, imaginea Colosului din Rodos, devine din ce în ce mai cunoscută, și numele său este folosit pentru comparații impresionante. Astfel, Shakespeare, inspirîndu-se din Plutarh — care fusese tradus în Anglia în 1579 — în tragedia „Iuliu Cezar", pune în gura lui Cassius, care vorbește cu Brutus despre Cezar, următoarele cuvinte:

„..... Universul,
Prietene, zgîrcitu-s-a deodată
Și el, ca un colos călcînd deasupra,
Pe sub picioare de uriaș noi trecem
Mărunți, căutînd mormînt fără de slavă". [36]

Statuia cu dimensiuni neobișnuite, din Rodos, nu era un caz izolat. Exemplare asemănătoare au existat în Egipt, Grecia, Roma, China, India, reprezentînd diferite zeități care, avînd dimensiuni colosale, impresionau mai mult masele. În general, însă, înălțimea lor nu trecuse de 15—20 m; statuia zeului Helios, ridicată de Chares, depășea 30 m.

Printre exemplele cele mai cunoscute de statui mari izolate, la greci și la romani, se numără următoarele: Helios, din Calamis; Zeus și Hercules, ale lui Lisip; Atena Promachos; Zeus din Olimpia și Atena Parthenos, ale lui Fidias; Jupiter de pe Capitoliu; Apollo Palatinul și statuia lui Nero din Domus Aurea, mutată mai tîrziu lîngă Amfiteatrul lui Flavius.

*

Celebra statuie din Rodos n-a dăinuit decît 56 de ani. Colosul de bronz, prăvălit în apă, a așteptat 9 secole o mînă îndrăzneață care să-l reașeze pe soclul lui triumfal. Așteptarea a fost însă zadarnică, fiindcă a sosit un negustor cu un șir de cămile, pe care a încărcat bronzul, pentru a-l transforma în tunuri. Născut din mașini de război, Colosul a strălucit o clipă, purificat de artă, pentru ca apoi să se întoarcă spre același destin de distrugere, lăsînd însă lumii amintirea clipei de avînt al unui popor liber.

Scanned with OKEN Scanner

NOTE

[1] **Philon din Bizanț**, constructor de mașini grec din secolul II î.e.n. A studiat mecanica la Alexandria și arhitectura la Rodos. De la el au rămas fragmente dintr-un tratat privind tactica asediilor — Poliorcetica — publicată în traducere latină în anul 1693. Se găsesc acolo amănunte interesante privitoare la mașinile de război din antichitate.

[2] **Allatius Leon** (Alaci Leone), teolog grec erudit, născut la Chios în anul 1586. A fost și unul dintre umaniștii de seamă ai secolului al XVII-lea. A lăsat un important număr de scrieri, ediții critice din scriitorii vechi și o întinsă lucrare asupra teatrului, *Dramaturgia*, fundamentală pentru istoria teatrului.

[3] **Gronow Iacob** (1645—1716), mai cunoscut sub numele de Iacobus Gronovius, de origine olandez, fiul savantului Iohann Frederic Gronow. Opera sa capitală *Thesaurus Antiquitatum Graecorum*, în 12 volume, cu indice (1697—1702) s-a bucurat de o mare celebritate. Acolo este cuprinsă și „De septem orbis miraculis" în traducerea lui Allatius.

[4] **Vitruviu** (Marcus Vitruvius Pollio), arhitect roman, sec I î.e.n. De la el ne-a rămas primul tratat de arhitectură „Zece cărți despre arhitectură" (De architectura libri decem).

[5] **Strabon**, geograf grec, născut la Amaseea din Pont, în jurul anului 58 î.e.n. A călătorit foarte mult și a scris diferite lucrări, astăzi pierdute, în afară de „Geografia" sa în 17 cărți, care l-a făcut celebru. Este considerat părintele geografiei. Opera lui Strabon cuprinde informațiuni foarte prețioase asupra Daciei. A murit către anul 25 e.n.

[6] **Diodor din Sicilia**, istoric grec, contemporan cu Cezar. S-a născut la Argirum (Sicilia). A făcut lungi călătorii în Europa, Asia și Africa, stînd mult timp la Roma. A lucrat aproape 30 de ani la opera sa capitală „Biblioteca istorică", o istorie universală din care au rămas multe fragmente. A murit pe la începutul erei noastre.

[7] **Pliniu cel Bătrîn** sau Naturalistul (Caius Plinius Secundus), om de știință și scriitor roman, născut la Como, în anul 23 e.n., mort în anul 79, în timpul erupției Vezuviului. A scris mai multe lucrări, dintre care cea mai importantă este *Istoria Naturală*, în 37 de cărți.

[8] **Mastaba** este un nume de origine arabă, dat în general mormintelor nobililor egipteni, de formă paralelipipedică, clădite fie din piatră, fie din cărămidă.

[9] **Persigny, Fialin de** (1808—1872), om politic francez. Lucrarea lui, la care ne referim în text, se intitulează: *l'Utilité des pyramides d'Egypte* (1844).

[10] **Manethon**, preot egiptean și istoric. A trăit în sec. IV—III î.e.n. A fost mare preot în timpul domniei lui Ptolemeu I Soterul și Ptolemeu al II-lea Filadelful. Datorită rangului său a avut acces la arhivele și bibliotecile egiptene, reușind să întocmească o istorie a vechiului imperiu egiptean. Din nenorocire, opera lui s-a pierdut; s-au păstrat însă unele fragmente în opera lui Josephus Flavius (sec. I e.n.) și la Eusebiu (sec. IV e.n.). S-a mai păstrat și o formă redusă, care cuprinde lista faraonilor, grupați în 30 de dinastii. Opera lui Manethon — atît cît s-a păstrat — are o importanță excepțională.

[11] **Lepsius** (Karl-Richard), mare orientalist german, născut la Naumburg în 1813, mort în 1880. Din 1837 și pînă la moarte s-a ocupat cu studiul limbii și antichităților egiptene. A fost profesor la Universitatea din Berlin și membru al academiei de științe. Din 1846 a început să-și publice numeroasele sale studii asupra Egiptului din punct de vedere istoric, geografic, etnologic, arheologic, arhitectural. Între lucrările lui de bază în domeniul egiptologiei, se găsesc: *Denkmäler aus Aegypten und Aethiopien*, în 12 volume, Berlin 1849—59, *Chronologie der Aegypter* (1849) și *Königsbuch der alten Aegypter* (1858).

Scanned with OKEN Scanner

[12] **Abd al-Latif** a fost unul dintre cei mai prolifici savanți ai lumii arabe (1162—1231). In Europa este cunoscut în special prin tratatul său asupra Egiptului, care a fost tradus în limbile latină, germană și franceză. O monografie asupra acestei lucrări a dat Silvestre de Sacy — *Relation de l'Egypte par Abd al-Latif*, Paris 1810.

[13] **Al-Mamun** sau Abdallah III, al șaptelea calif abasid, fiul lui Harun al-Rașid. S-a urcat în 813 pe tronul Bagdadului. A încurajat artele, literatura și știința. A tradus în limba arabă cele mai reprezentative lucrări ale savanților și filozofilor greci. A creat mai multe academii.

[14] **Herodot**, celebru istoric grec (numit de Cicero părintele istoriei), născut la Halicarnas (Caria, Asia Mică) în 484 î.e.n., mort în jurul anului 405 î.e.n. Către 452 s-a mutat la Samos, a doua patrie a sa. A vizitat aproape toată lumea cunoscută pe atunci și a scris celebrele sale „Istorii". S-a considerat că a deformat istoria, însă în urma noilor descoperiri arheologice și istorice, se confirmă aproape tot ceea ce a descris. În opera lui Herodot se găsesc cele mai vechi știri despre Dacia și locuitorii ei.

[15] **Stadiu**, măsură de 600 picioare grecești sau 625 picioare romane.

[16] **Orgia**, unitate de măsură egală cu lungimea ambelor brațe întinse.

[17] **Pletru**, măsură de lungime de 100 picioare grecești sau 104 picioare romane; a șasea parte dintr-un stadiu.

[18] **Plutarh**, istoric grec, născut în Cheroneea în Beoția, între 45—50 e.n., mort în jurul anului 125. A scris peste 200 de lucrări dintre care multe s-au pierdut în întregime, iar din altele ne-au rămas doar fragmente. A scris mult în domeniul filozofiei morale, al criticii literare și al istoriei. Scrierea cea mai importantă este „Viețile paralele"; conține 46 de biografii, grupate două cîte două, fiecare grup fiind urmat de o comparație.

[19] **Jomard** (Ed.-François), inginer, geograf și arheolog (1777—1862). A făcut parte din misiunea care a însoțit pe Bonaparte în Egipt. A lucrat la monumentala operă colectivă *Description de l'Egypte*. Studiul său personal a apărut sub titlul *Recueil d'observations et de mémoires sur l'Egypte ancienne et moderne*.

[20] **M. Davison**, apud **Georges Barbarin**, [4].

[21] **M. Caviglia**, ibid.

[22] **Gérard de Nerval** (Gérard Labrunie), poet și literat francez de o mare finețe de spirit (1808—1855). A scris multe lucrări interesante, dintre care unele cu un vădit caracter morbid. A călătorit mult, între altele în Egipt, Siria și Turcia. A lăsat și o descriere „Călătorie în Orient", plină de elemente fanteziste.

[23] La dimensiunile acestea „barca solară" era mai de grabă o corabie.

[24] **W. N. Flinders Petrie** este autorul unei lucrări în 4 volume intitulată *The Pyramids and Temples of Gizeh* (1883).

[25] **G. Maspéro**, mare egiptolog francez. A făcut numeroase săpături în Egipt. Este autorul a multor studii privitoare la popoarele din Orient. A scris o importantă operă de sinteză sub titlul *Histoire des peuples de l'Orient* (1846—1916).

[26] **Borchardt** (Carol-Wilhelm), matematician german, profesor la Universitatea din Berlin (1817—1880).

[27] **Letronne** (Jean Antoine), arheolog francez (1787—1848). Și-a consacrat o bună parte din viață cercetărilor arheologice în Egipt, publicînd numeroase lucrări despre arta și civilizația egipteană.

[28] **Prisse d'Avennes** (1807—1879), mare egiptolog francez. A descoperit între altele celebra *„Sala strămoșilor"*; din templul de la Karnak precum și un papirus care conținea un tratat de morală.

[29] **Achille**, apud **Daniel Ramée** [30].

[30] **Diderot Denis** (1713—1784), filozof materialist francez, întemeietorul *Enciclopediei* (1751) și cel mai viu propagator al ideilor filozofice noi, premergătoare revoluției franceze.

[31] **C. Piazzi Smith** în *Life and Work at the Great Pyramid*, 3 volume, Edinburg 1867. (Apud **Banister Fletcher**, [11]).

Scanned with OKEN Scanner

[32] Intre savanții și filozofii greci care fac tranziția de la știința orientului la aceea elină, trebuie socotit **Thales din Milet** (sec. VII î.e.n.). După unele izvoare, Thales a studiat în prima parte a vieții sale în sanctuarele egiptene, avînd ca profesori pe acei vestiți preoți-savanți, de care vorbesc vechile izvoare.

[33] **Arhimede** (287—212 î.e.n.) este încă unul dintre savanții greci care și-a făcut studiile la Alexandria, în Egipt. S-a spus despre el că a fost cel mai fecund cap matematic pe care l-a dat antichitatea. Sînt foarte numeroase descoperirile lui în acest sector al științelor exacte și cu nenumărate aplicațiuni în domeniul tehnic și industrial.

[34] **„Triunghiul de aur".** S-a constatat că în acest triunghi se pot scrie rapoartele:

$$\frac{SA}{SO} = \frac{SO}{OA}$$

cunoscute în matematici ca expresie a mediei și extremei rații. Vechii matematicieni numeau acest raport „tăietura de aur", Leonardo da Vinci l-a numit „secțiunea de aur", iar raportul $\frac{SA}{OA}$ era cunoscut în vechime ca valoare a „numărului de aur" și se nota cu litera grecească φ (fig. 15 în text).

Dacă se notează în rapoartele de mai sus $OA=x$, $SO=y$ și $SA=z$ și se ține seama și de teorema lui Pitagora, se obține [13, 46]:

$$\frac{z}{y} = \frac{y}{x} \text{ sau } y^2=zx \text{ și } z^2=y^2+x^2$$

de unde, împărțind cu x^2, rezultă relația:

$$\frac{z^2}{x^2} = \frac{y^2}{x^2} + \frac{x^2}{x^2} \text{ sau } \frac{z^2}{x^2} = \frac{y^2}{x^2} + 1$$

în care, dacă se înlocuiește $y^2=zx$, se obține:

$$\frac{z^2}{x^2} = \frac{zx}{x^2} + 1 \text{ sau } \frac{z^2}{x^2} = \frac{z}{x} + 1$$

întrucît $\frac{z}{x} = \varphi$, rezultă:

$$\varphi^2=\varphi+1$$

care este una din ecuațiile de definiție ale „numărului de aur". Valoarea lui φ este următoarea:

$$\varphi=\frac{\sqrt{5}+1}{2} = 1{,}61803398875...$$

în practică se ia $\varphi=1{,}618$. Sînt interesante și alte funcții ale lui φ, în comparație și cu unele utilizări ale lui π:

$$\varphi=1{,}618 \qquad \varphi^2=2{,}618$$

$$\frac{1}{\varphi}=0{,}618 \qquad \sqrt{\varphi}=1{,}272$$

$$\left(\frac{\pi}{4}\right)^2=0{,}617 \qquad \frac{4}{\pi}=1{,}273$$

Triunghiul dreptunghic SOA, „triunghiul de aur" $\left(\frac{z}{x}=\varphi \text{ și } \frac{y}{x}=\sqrt{\varphi}\right)$ — este unul din triunghiurile caracteristice utilizate de vechii egipteni, laturile lui fiind în relația $\varphi^2=\varphi+1$ (fig. 16 în text).

[35] a) In cazul în care se consideră înălțimea piramidei egală cu 1, diagonala sa este $\sqrt{5}$; raportul $\frac{148{,}208}{329{,}232}=0{,}450$, iar raportul $\frac{1}{\sqrt{5}}=0{,}447$. Apare deci o diferență abia de 0,003! [46]. b) In cazul în care se consideră latura bazei piramidei egală cu 2, adică jumă-

Scanned with OKEN Scanner

tatea laturii egală cu 1, jumătatea diagonalei va fi egală cu $\sqrt{2}$. În triunghiul *SOD* există relația: $\overline{SD}^2 = \overline{SO}^2 + \overline{OD}^2$, în care, dacă se înlocuiește $OD = \sqrt{2}$ și $SO = \sqrt{\varphi}$ (așa cum s-a văzut mai sus), se obține $\overline{SD}^2 = \varphi + 2$, sau $SD = \sqrt{\varphi + 2}$. Muchia piramidei este deci egală cu latura pentagonului stelat înscris într-un cerc cu raza 1, iar apotema piramidei (egală cu φ) reprezintă latura decagonului stelat înscris într-un cerc cu raza egală cu 1. Verificarea valorică a dimensiunilor de mai sus se poate face înlocuind pe *c* din fig. 21 cu 116,402 m, ținîndu-se seama de diferențele date prin utilizarea numerelor iraționale ($\varphi, \sqrt{\varphi}, \sqrt{2}, \sqrt{\varphi+2}$). c) Inscriind triunghiul *MSN* (fig. 22 în text) într-un cerc și împărțind circumferința acestui cerc în 7 părți egale (pornind din punctul *S*), se constată că punctele *M* și *N* sînt puncte caracteristice. Unghiurile din *M*, *N* și *S* sînt respectiv $\frac{360°}{7}$, $\frac{360°}{7}$ și $\frac{3 \times 360°}{14}$. Împărțind 360° la 7 se obține 51°24′43″ în loc de 51°51′14″3; apare deci o diferență mai mică de o jumătate de grad față de înclinarea fețelor laterale ale piramidei [24].

[36] Demnă de reținut este și următoarea observațiune: dacă se înmulțește volumul piramidei cu 2,06 (densitatea medie a materialelor din care este clădită), primele trei cifre dau densitatea Pămîntului: 5,52 g/cm³. Densitatea medie a Pămîntului, recunoscută astăzi în mod oficial, este de 5,515 ± 0,004 g/cm³. Așadar, dacă se consideră valoarea maximă (5,519), se obține o diferență de 1/1 000 față de calculele moderne. Cele mai noi calcule, neomologate încă, făcute în U.R.S.S. [17], dau 5,517 ± 0,004 g/cm³, față de care valoarea de 5,52 se încadrează între limitele admisibile.

[37] **L'Abbé Th. Moreaux**, director al Observatorului din Bourges, călugăr și om de știință, s-a distins prin ipotezele cutezătoare pe care le-a pus, în probleme care trec dincolo de cunoștințele științei certe. L-a atras îndeosebi, ceea ce el numește *Les Enigmes de la Science*, lucrare în 2 vol. Între acestea trebuie să socotim și scrierile sale *Les autres mondes sont-ils habités?*, *L'Atlantide a-t-elle existé?* — și într-o largă măsură — chiar *La science mystérieuse des Pharaons*.

[38] Între altele, directorul Observatorului din Bourges a dat la iveală unele date noi și interesante. Dacă se ia ca unitate de greutate un cot cubic, avînd densitatea medie a Pămîntului, greutatea totală a piramidei se va afla într-un raport simplu față de greutatea totală a Pămîntului, ca 1 față de 10^{15}. Dimensiunile exterioare și interioare ale sarcofagului arată că volumul exterior este exact dublul capacității interioare. Volumul său interior este egal cu 69 000 degete cubice piramidale. Pe de altă parte, dacă se ia un cub cu latura de 50 degete piramidale și cu densitatea egală cu 1/10 din densitatea medie a Pămîntului (5,52/10) se obține egalitatea

$$\frac{50^3 \times 5{,}52}{10} = 69\,000.$$

Se ajunge astfel la aceeași valoare ca mai înainte; volumul interior al sarcofagului poate fi deci considerat ca o unitate de măsură de capacitate, cu valoare universală. Greutatea volumului de apă de 69 000 degete cubice piramidale (interiorul sarcofagului), la temperatura de 20° C (temperatura medie a interiorului piramidei) și la presiunea de 760 milimetri coloană de mercur poate fi considerată ca unitate de greutate.

[39] **Brahé Tycho**, astronom danez (1546—1601). Observațiile lui au permis lui Kepler să enunțe legile sale asupra mișcării planetelor. A construit în insula Hveen celebrul castel *Uraniborg*, în care era instalat observatorul, o fabrică de hîrtie, o imprimerie etc. Persecutat de seniori, față de care nu-și ascundea disprețul, s-a retras la Praga, unde și-a continuat activitatea, pînă la moarte, cu sprijinul împăratului Rudolf II.

[40] **Hipparch** (160—124 î.e.n.), cel mai mare astronom al antichității, născut către mijlocul sec. II î.e.n. Singura lui lucrare care s-a păstrat este *Comentariul poemei lui Aratus*. Descoperirea lui cea mai importantă a fost fenomenul de precesie al echinocțiilor. Bazele așa numitului „sistem al lui Ptolemeu" — sistemul lumii — se găsesc în cercetările și observațiile lui Hipparch. A trăit cea mai mare parte a vieții la Rodos.

[41] **Aristarc din Samos**, celebru astronom grec din sec. III î.e.n., este primul care a avut intuiția genială pe care a și susținut-o, că pămîntul se învîrtește în jurul axei sale și în jurul soarelui și nu invers. Această concepție heliocentrică n-a avut ecou în antichitate. Acuzat pentru aceasta de impietate, a fost dat în judecată. Aristarc a efectuat calculul

Scanned with OKEN Scanner

distanței relative de la pămînt la soare, după el de 80 000 000 km și de la pămînt la lună de 420 000 km.

[42] **Ptolemeu Claudiu,** astronom și geograf grec din sec. II e.n. Concepția sa geocentrică — după care pămîntul ar constitui centrul universului, în jurul căruia se învîrtesc soarele, luna și cinci planete, a dominat gîndirea medievală. Opera lui principală (Almagest) cuprinde un tratat de astronomie care rezumă, în parte, cunoștințele matematice ale antichității, un catalog cuprinzînd 1 022 stele și studii referitoare la distanțele pînă la soare și lună, o metodă pentru calcularea eclipselor. Sistemul geocentric a avut un rol negativ în dezvoltarea științei și filozofiei.

[43] **Copernic Nicolae** (Copernicus), astronom polonez (1473—1543), fiul unui brutar, a studiat la Cracovia, apoi în Italia, la Bologna, Roma și Padova. A opus sistemului geocentric, sistemul heliocentric — susținînd că pămîntul nu e situat în centrul universului, ci că împreună cu alte planete se învîrtește în jurul soarelui. A fost considerat eretic și atacat de biserică. A deschis căi noi de dezvoltare științei.

[44] **Kepler Johannes,** savant german, unul dintre creatorii astronomiei moderne (1571—1630). A descoperit că mișcarea planetelor are viteză neuniformă și descriu elipse, nu cercuri. Persecutat de biserică pentru ideile sale a găsit, ca și Tycho Brahé, azil la Praga, unde a devenit colaboratorul acestuia. După moartea lui Tycho Brahé, i-a luat succesiunea și a devenit astronomul lui Rudolf II.

[45] **Cassini** (Jean Dominique) astronom de origine italian, mort la Paris în 1712. A fost director al Observatorului din Paris. Valoarea lui a fost exagerată peste măsură. A făcut o carieră extraordinară, considerat chiar „creator al astronomiei". În același timp, trăiau aproape în obscuritate, savanți care au adus contribuții reale, de o valoare superioară în astronomie, ca de pildă Jean Picard și Roemer.

[46] **Richer Jean,** astronom francez, mort la Paris în anul 1696. Cercetările lui au servit lui Newton și lui Huygens.

[47] **Flamsteed John,** astronom englez (1646—1719). Fondator și director al Observatorului din Greenwich.

[48] Legenda Semiramidei a fost pusă în circulație de istoricul elin Ctesias din Cnidos (a doua jumătate a sec. V î.e.n.). Astrologii cred că legenda transmisă de istoricul grec s-a format totuși în jurul unei persoane reale, Sammuramat, soția regelui asirian Shamshi-Adad, care a trăit la finele sec. IX î.e.n. [51].

[49] **Pausanias,** originar din Capadocia sau Phrigia (Asia Mică), de origine grec (sec. II) a călătorit în Grecia, Italia, Spania, Asia Mică, Palestina, Egipt etc. A lăsat o operă imensă, *Explorarea sau descrierea Greciei,* la care, se spune că a lucrat 50 de ani. Acestei lucrări îi datorăm păstrarea a numeroase fragmente din diferiți autori vechi ale căror scrieri s-au pierdut.

[50] **Benjamin de Tudela** (Spania), rabin și călător evreu, mort în 1173. A vizitat Franța meridională, Italia, Grecia, insulele grecești, Siria, Palestina, Mesopotamia, Persia, Arabia și Egiptul. A vizitat și Vlahia Mare (Tesalia) și dă despre aromînii de acolo știri foarte interesante.

[51] **El Edrizi,** geograf arab, născut la Ceuta în 1099, mort în 1164. A stat la curtea regelui din Sicilia și a scris un tratat în care rezumă cunoștințele geografice musulmane din sec. XII.

[52] **Ctesias,** cel mai vechi călător grec după Hannon și Herodot. A trăit în sec. V î.e.n. A lăsat *Descrierea Indiei* și *Istoria Persiei.* Alături de informații interesante și noi pentru vremea lui, lucrările lui Ctesias cuprind și multă fantezie. A înregistrat însă o sumă de legende foarte vechi, care folosesc și arheologiei și istoriei prin sîmburele de adevăr ce conțin.

[53] **Ișter,** principala zeitate feminină din Babilon. Cultul ei își are originea la Ninive. Era reprezentată în diferite chipuri, uneori ca „regina bătăliilor" în armură și coif, alteori ca zeiță a dragostei.

[54] **Quintus Curtius Rufus,** istoric latin. Nu i se cunoaște viața. A scris *Viața lui Alexandru,* în zece cărți, dintre care primele două s-au pierdut. Genul lui este mai aproape de acela al istoriei romanțate decît al istoriei critice.

[55] **Arrian,** istoric grec, sec. II al e.n. Pentru serviciile sale a fost numit consul și administrator al provinciei romane Capadocia. Ultima parte a vieții a petrecut-o la Atena.

Scanned with OKEN Scanner

In numeroasele lui scrieri a căutat să imite stilul lui Xenofon. Lucrarea sa principală este *Expediția lui Alexandru.*

[56] **Fresnel** (Fulgence), filolog orientalist de mare erudiție (1795—1855). Din 1852 a avut conducerea Comisiei franceze care a făcut cercetări la Babilon. A murit la Bagdad. Deosebit de interesante sînt lucrările lui *Lettres sur l'histoire des Arabes avant l'islamisme* (1836) și *Recherches sur les inscriptions himyarites* (1845). Prin cercetările asupra himyariților — al căror alfabet era înrudit cu cel semit — Fresnel a adus o contribuție de mare însemnătate pentru cunoașterea uneia dintre cele mai civilizate zone ale vechii lumi semito-arabe.

[57] **Koldewey Robert**, arhitect german (1855—1925) și pasionat arheolog. După 1887 a făcut lungi campanii de săpături pe teritoriul vechii Mesopotamii. Studiile și cercetările lui privind ruinele Babilonului sînt fundamentale.

[58] **Cresus** (563—548 î.e.n.), ultimul rege al Lydiei (Asia Mică) înainte de cucerirea persană, vestit pentru bogățiile lui.

[59] **Cimerienii**, popor din antichitate care trăia pe țărmurile nordice ale Mării Negre, între Don și Dunăre și în peninsula Cimeriană (azi Crimeea).

[60] **Attal II Filadelful** (159—138), regele Pergamului (Asia Mică). Atalizii au fost mari protectori ai artelor și ai științelor. Sub domnia lor Pergamul a devenit unul dintre cele mai înfloritoare orașe ale Asiei Mici. Romanii l-au apreciat mult sub aspectul urbanistic. Pergamul a avut o vestită industrie de parfumuri și ateliere în care se preparau așa numitele „pergamente".

[61] **Adrian**, împărat roman, a domnit de la 117—138 e.n.

[62] Orașele elenistice, în general, au fost centre cu un pronunțat caracter internațional, deosebite de spiritul vechii cetăți eline. Alexandru cel Mare însuși — ca și moștenitorii săi — au sprijinit tendința spre fuziune a națiunilor și a religiilor. Efesul este și el un punct important de întîlnire și fuziune între elementele europene și cele asiatice. Această tendință urma în mod firesc raporturilor comerciale, din ce în ce mai intense, dintre Europa și Asia.

[63] Sensul primitiv al cuvîntului grecesc *témenos* este de cîmp rezervat cultului unei divinități..

[64] **Cnossos** este centrul cel mai important al civilizației cretane și unul dintre cele mai interesante pentru cunoașterea civilizațiilor preelenice, îndeosebi în sectorul arhitecturii. Prezența arhitecților Chersifron și Metagene din Cnossos la Efes, în sec. VII, arată continuitatea, la Creta, a unei școli de arhitectură chiar după distrugerile provocate de diferitele invazii.

[65] **Paeonios din Efes**, arhitect grec, a trăit în sec. VI î.e.n. A mai reconstruit, afară de templul Artemisei din Efes, și templul lui Apollo din Milet, distrus de perși în 494.

[66] **Eusebiu din Cezareea** (Palestina), scriitor și teolog grec (265—340 e.n.). Celebru prin erudiția sa. A fost unul dintre consilierii împăratului Constantin, a cărui viață a scris-o, bineînțeles, fără obiectivitate. Este socotit ca întemeietor al istoriografiei ecclesiastice.

[67] **Dinocrate**, arhitect și urbanist de mare talent, originar din Macedonia. Opera sa cea mai de seamă — în afară de reconstrucția templului Artemisei — este planul Alexandriei. A murit către anul 278 î.e.n.

[68] **Scopas**, arhitect și sculptor grec celebru (424—350 î.e.n.), supranumit „artistul adevărului". Datorită lui Pausanias și lui Pliniu, ni s-a păstrat o listă a lucrărilor lui Scopas. Capodopera acestui excepțional artist este grupul *Moartea fiilor și fiicelor Niobei*, din care s-au păstrat cîteva piese, aflate astăzi în muzeul din Florența.

[69] **Praxitele**, unul dintre cei mai talentați sculptori greci, originar din Atena, născut către 390 și mort către 335 î.e.n. Sculpturile lui Praxitele se caracterizează prin grație și finețe. Chiar figurilor și corpurilor bărbătești, el le imprimă aceste caractere. Unii au văzut în aceasta, tranziția către arta greacă decadentă.

[70] **Xenofon**, istoric, filozof idealist și vestit comandant atenian, născut la Erchies în Atica, către 445 î.e.n., mort în 355. A scris multe lucrări importante, printre care *Memorabilia Socratis; Cyropedia, Economia, Anabasis*, este povestea retragerii celor „Zece mii" de

mercenari greci aflați în serviciul perșilor și readuși de el în patrie după lungi și grele peregrinări.

[71] **Apeles**, cel mai de seamă pictor grec, născut în Ionia în sec. IV î.e.n. A lucrat un timp la curtea regilor macedoneni, apoi s-a stabilit la Efes. A fost pictorul oficial al lui Alexandru cel Mare, apoi, după moartea acestuia, a urmat pe Ptolemeu în Egipt.

[72] **Hogarth David-George**, arheolog englez (1862—1927). A făcut săpături în Asia Mică, în Cypru, în Siria și în Egipt. A fost și directorul Școlii engleze de la Atena.

[73] **A. E. Henderson**, apud **Banister Fletcher**, *A history of architecture*, B. T. Batsford, Ltd. London, 1956. Tot acolo și monumentala lucrare a lui Murray (M. A.), *Egyptian Temples*, 8 vol. 1908.

[74] **D. R. Lethaby** în *Greek Buildings*, 8 vol. 1909, apud **Banister Fletcher**, [11].

[75] O inscripție din această perioadă spune că în armata egipteană se aflau „o sumedenie de greci". Încă din sec. VIII pătrund negustori și coloniști din Ionia în număr mare. Săpăturile din sudul Deltei au scos la iveală, un orășel comercial grecesc; altă mare așezare de negustori greci s-a descoperit la apusul deltei. Sub domnia lui Psametic I se construiește aproape de Gura Canopică, o tabără întărită pentru mercenarii greci. Iată dar că elenizarea Egiptului este cu sute de ani anterioară lui Alexandru cel Mare și că mai ales în Deltă s-a produs o adevărată sinteză greco-egipteană care explică cum au devenit grecii moștenitorii unei mari părți din cultura și civilizația egipteană.

[76] Imperiul persan era împărțit din punct de vedere administrativ în provincii numite satrapii. Guvernatorii acestor provincii — satrapii —beneficiau de o largă descentralizare. Aveau dreptul să facă război și pace, să primească tribut etc. Autoritatea lor degenerînd în despotism, Darius le-a luat atribuțiile militare și cele de ordin financiar. Dar după moartea acestui rege, satrapii au nesocotit măsurile lui. Ușurința cu care Alexandru cel Mare a cucerit Asia se explică și prin exasperarea maselor populare împotriva tiraniei satrapilor.

[77] **Leochares**, sculptor grec din sec. IV î.e.n. și colaborator al lui Scopas. Capodopera lui este celebrul grup *Vulturul răpind pe Ganymede*. Unii arheologi îi atribuie și pe Apollo din Belvedere.

[78] **Stoà** era un portic, adică o galerie cu colonadă. La Atena, filozoful Zenon își ținea lecțiile în *stoà;* de aci și numele doctrinei: *stoicismul* și acela al filozofilor *stoici*. Stoicismul ia naștere la finele sec. IV î.e.n.

[79] Vezi lucrarea sovietică privitoare la istoria arhitecturii, vol. II, *Arhitectura Greciei Vechi*, [47], și **Renzo Canella**, *Stili di architettura e di ornato*, Milano 1936. Este o mare nepotrivire în modul cum sînt ortografiate numele celor doi arhitecți în diferiții autori consultați și anume: Phileas, Pizio, Pytis, Pifei, Pifi, Pythios, Pythis, Pifeem; Satyras, Satiro, Satir, Satyrus, Satiros.

[80] **Timotheos**, sculptor grec din prima jumătate a sec. IV. A colaborat cu Bryaxis, Leochares și Scopas la sculpturile mausoleului din Halicarnass. A avut o parte preponderentă în executarea frontoanelor și acroterelor templului lui Asclepios din Epidaur.

[81] **Bryaxis**, sculptor grec care a trăit pe la mijlocul sec. IV î.e.n. Este socotit, împreună cu Leochares, printre cei mai talentați sculptori ai vremii sale.

[82] **C. T. Newton — R. P. Pullan**, *A history of discoveries at Halicarnassus, Cnidus and Branchidae*, London 1863.

[83] **F. Krischen**, *Jonische Bauten Kleinasiens und der Aufbau des Mausoleums von Halikarnass*, 1923 (vezi și [54], articol de F. Krischen).

[84] **Centaurii** sînt ființe mitologice monstruoase, cu bustul de om și restul corpului, cal. În poemele homerice se dă acest nume populațiilor sălbatice din Tesalia, vestite pentru vigoarea lor. Centaurul reprezintă încă una din influențele orientale — egiptene și asiriene.

[85] **Amazoanele** au fost socotite ca ființe mitologice; femei războinice care locuiau în regiunile Mării Negre. După unele tradiții grecești, amazoanele au existat în realitate și ar fi reprezentat o formă de organizare socială pe temeiurile matriarhatului.

[86] **Prytaneul** era, în cetățile grecești, un edificiu public, unde se întreținea focul sacru și unde erau găzduiți oaspeții cetății — uneori și personalitățile cu mari merite pentru interesele obștești sau în domeniul artelor și al științelor.

[87] **Gymnaziul** și **palestra** alcătuiau în antichitate o instituție de mare însemnătate, unde tineretul se antrena pentru întreceri atletice și lupte. Cu timpul, tot acolo, tinerii se

Scanned with OKEN Scanner

exercitau și pentru arta vorbirii. Începînd din sec. IV, gymnaziul și palestra au fost înzestrate cu un vast complex arhitectural: băi, portice, altare, statui, mici temple și săli de cursuri.

[88] **Libon**, arhitect grec originar din Elida (în Peloponez). A lucrat templul lui Zeus din Olimpia între 468—457 î.e.n.

[89] **Acrotera** este un mic piedestal așezat la vîrful frontoanelor sau în părțile laterale, servind ca suport statuielor, vaselor și altor ornamente.

[90] **Alcamenes** sculptor grec din a doua jumătate a sec. V î.e.n., elev al lui Fidias. Participarea lui la ornamentarea frontonului occidental al templului din Olimpia — după informația lui Pausanias — a fost contestată.

[91] **Fidias**, a fost cel mai reputat sculptor al Greciei vechi. S-a născut la Atena. Nu se cunoaște cu certitudine data nașterii. A murit la 431 î.e.n. A fost prieten și sfătuitor, în sectorul artelor, al lui Pericle. El și școala lui au executat în întregime decorația sculptată a Parthenonului. Trei dintre statuiele Atenei, așezate pe zidurile sau în cella acestui grandios templu, au fost făcute de Fidias însuși. De asemenea, friza numită a Panateneelor — o capodoperă sculpturală — este considerată ca lucrarea sa personală.

[92] **Colotes**, sculptor grec, născut în insula Paros. A fost elevul lui Fidias, pe care l-a ajutat la construirea statuiei lui Zeus Olimpianul.

[93] **Emeric David** (1755—1839), erudit francez din timpul revoluției, specializat în arheologia clasică și în critica de artă. A lăsat între altele, trei lucrări care și azi se citesc cu interes: *Jupiter* (1833), *Cercetări asupra artei statuare la antici și la moderni* și o *Istorie a sculpturii antice.*

[94] **Dion Hrysostom** (gură de aur), retor talentat și filozof grec, născut la Brusa (Asia Mică) către anul 30 e.n. și mort la Roma în 117. A călătorit mult în tinerețe și a dus o viață ușuratecă. A fost silit să se exileze, în vremea lui Domițian, la geți. Suferințele exilului și sărăcia au făcut din el un om virtuos și înțelept. Împăratul Traian l-a tratat cu multă bunăvoință.

[95] **Homer**, poet grec (sec. X—IX î.e.n.), considerat părintele poeziei. Au rămas două povestiri asupra vieții sale, atribuite una lui Herodot și alta lui Plutarh. Homer este autorul celebrelor scrieri epice, *Iliada* și *Odiseea*. S-a născut, se pare, în localitatea Cyme, în dialectul căreia Homer înseamnă „Orbul", așa cum se spune că a fost Homer în ultima parte a vieții sale. Existența lui Homer a fost contestată de unii cercetători, iar *Iliada* și *Odiseea* au fost atribuite creației populare.

[96] **Furtwaengler Adolf** (1853—1907), arheolog și profesor la universitatea din München. A participat activ la săpăturile templului din Olimpia.

[97] In partea de nord a sanctuarului (în apropierea de Metroon) arheologul Döerpfeld a descoperit în anul 1908, resturile unei localități preistorice din anul 2000 î.e.n.

[98] **Curtius Ernest**, (1814—1896), erudit arheolog german, profesor la universitatea din Berlin. A stat mulți ani în Grecia. Numele lui rămîne legat de săpăturile din Olimpia.

[99] **Museionul** era o importantă porțiune din marele palat al Alexandriei, construit de Ptolemeu I, care a reunit acolo savanți și filozofi din toată lumea elenistică, punîndu-le la dispoziție condiții optime de lucru. Tot acolo era instalată și vestita Bibliotecă de la Alexandria, arsă mai tîrziu.

[100] **Flavius Josephus**, istoric evreu, născut la Ierusalim în anul 37 e.n., mort în jurul anului 100. A trăit mult timp la Ierusalim și, în ultima parte a vieții, la Roma.

[101] **Foucart Paul** (1836—1926), erudit elenist francez, profesor de epigrafie greacă la Collège de France și director al Școlii franceze de la Atena.

[102] La asediul Rodosului — spune istoricul sovietic V. S. Sergheev — Demetrios Poliorcetes a pus în funcțiune mașini gigantice de asediu. Una din ele avea nu mai puțin de nouă etaje. Era împinsă pe roate și deservită de 3 500 de oameni care aveau ca sarcină construirea drumurilor pe unde era dusă, amenajarea șanțurilor, curățirea terenului și îngrijirea ei tehnică. Aceste amănunte, spune Sergheev, sînt suficiente pentru a ne da seamă de nivelul tehnicii în general și al celei militare îndeosebi din statele elenistice care cheltuiau sume imense pentru treburile militare.

[103] **Polyb**, istoric grec cu mult spirit critic și informație precisă. S-a născut pe la 210—205 î.e.n. și a murit la 125. Mare admirator al Romei și prieten cu familia Scipionilor, care era la rîndul ei admiratoarea culturii eline.

Scanned with OKEN Scanner

BIBLIOGRAFIE

Cifrele din text trecute în paranteze [ ] se referă la numărul curent al bibliografiei

1. *Edouard André* — L'art des jardins, Ed. G. Masson, Paris, 1879.
2. *Arrian* — Expéditions d'Alexandre, publicată în *Choix des historiens grecs*, par J. A. Buchon, Société du Panthéon Littéraire, Paris, 1842.
3. *I. V. Avdiev* — Istoria orientului antic, (traducere din limba rusă), Editura de Stat, Bucureşti, 1951.
4. *Georges Barbarin* — Le sècret de la Grande Pyramide, Editions Adyar, Paris, 1936.
5. *Karl Baedeker* — Ägypten und der Sudan, Karl Baedeker, Leipzig, 1928.
6. *Adolf Boetticher* — Olympia — Das Fest und seine Stätte, Verlag Julius Springer, Berlin, 1883.
7. *Paul Brunton* — L'Egypte secrète, Payot, Paris, 1941.
8. *A. V. БУНИН* — История градостроительного искусства, том I Госиздат литературы по строительству и архитектуре, Москва, 1953;
9. *Auguste Choisy* — Histoire de l'architecture, Lib. G. Baranger et Fils, Paris, f. a.
10. *D. Davidson* şi *Aldersmith H.* — The great pyramid, Williams and Norgate, London, 1926.
11. *Banister Fletcher* — A history of architecture, B. T. Batsford Ltd, London, 1956.
12. *Gustave Fougères* — Grèce, Libr. Hachette, Paris, 1911.
13. *Ghyka C. Matila* — Esthétique des proportions dans la nature et dans les arts, Издательство Всесоюзной Академии архитектуры, Москва, 1936 (traducere din limba franceză).
14. *Herodot* — Histoire, publicată în Choix des historiens grecs, par J. A. C. Buchon, (cu o cronologie de Larcher), Société du Panthéon Littéraire, Paris, 1842.
15. *Homer* — Iliada, Editura de Stat pentru literatură şi artă, Bucureşti, 1955.
16. *Homer* — Odiseea, Editura de Stat pentru literatură şi artă, Bucureşti, 1955.
17. *И. Г. Куликовский* — Справочник астронома-любителя, Госиздат технико-теоретической литературы, Москва, 1953.
18. *Hermann Luckenbach* — Kunst und Geschichte, R. Oldenbourg, München und Berlin, 1939.
19. *Roland Martin* — L'urbanisme dans la Grèce antique, Editions A. et J. Picard et C-ie, Paris, 1956.
20. *O. L. Maşinski* — Crearea zonelor plantate în oraşe, Editura de Stat pentru arhitectură şi construcţii, Bucureşti, 1956 (traducere din limba rusă).
21. *G. Maspéro* — L'archéologie egyptienne, Librairies-imprimeries réunies, Paris, 1887.
22. *G. Maspéro* — Egypte, Hachette, Paris, 1911.
23. *G. Maspéro* — Histoire ancienne des peuples de l'Orient, Libr. Hachette, Paris, 1886.
24. *Ernst Moessel* — Die Proportion in Antike und Mittelalter, Издательство всесоюзной Академии архитектуры, Москва, 1936 (traducere din limba germană).
25. *Th. Moreux* — La science mystérieuse des pharaons, Doin, Paris, 1943.
26. *D. Néroman* — La clé secrète de la pyramide, Dunod, Paris, 1938.
27. *Plinius* — Histoire naturelle, trad. par. Littré, Didot, Paris, 1865.
28. *Plutarh* — Vieţi paralele, vol. IX (Alexandru şi Cezar), traducere de prof. N. I. Barbu, Ed. Ştiinţifică, Bucureşti, 1957.

3296

Scanned with OKEN Scanner

29. *Plutarque* — Les vies des hommes illustres, trad. par. Richard, Libr. Garnier Frères, Paris, f. a.
30. *Daniel Ramée* — Histoire générale de l'architecture, Amyot, Paris, 1860.
31. *B. A. Ranovici* — Elenismul și rolul său istoric, Editura de Stat pentru literatură științifică, București, 1953 (traducere din limba rusă).
32. *Georges Rémon* — Les jardins, Libr. E. Flammarion, Paris, f. a.
33. *A. Rumpl* și *P. Mingazzini* — Manuale di storia dell' arte classica La Nuova Italia Editrice, Firenze, 1936, (traducere din limba germană).
34. *A. J. M. de Saint-Felix* — Précis de l'histoire des peuples anciens, F. G. Levrault, Paris, 1838.
35. *S. V. Sergheev* — Istoria Greciei antice, Editura de Stat, București, 1951 (traducere din limba rusă).
36. *William Shakespeare* — Opere, Vol. II (Iuliu Cezar), Ed. de Stat pentru literatură și artă, București, 1955.
37. *Walter H. Schuchhardt* — Geschichte der Kunst, vol. I — Die Kunst der Griechen, Rembrandt-Verlag, Berlin, 1940.
38. *Strabon* — Géographie (trad. Amédée Tardieu), Hachette, Paris, 1867.
39. *Ugo Ojetti, Luigi Dami, Giuseppe Lugli* — Atlante di storia dell' arte, vol. I — L'arte classica, Garzanti Editore, Milano, 1941.
40. *Vitruvii* — De architectura — Libri decem, (cu comentariile făcute de A. Choisy) Издательство Всесоюзной Академии архитектуры, Москва, 1936 (traducere din limba latină).
41. *Vitruviu* — Despre arhitectură (manuscris depus la Academia R.P.R.).
42. *Kurt Schröder* — Ägypten, Schröder, Bonn, 1955.
43. *W. W. Struve* — Mathematischer Papyrus des Staatlichen Museums der schönen Künste in Moskau, Berlin, 1940.
44. *B. A. Turayeff* — The volume of the truncated pyramid, in Egyptian mathematics, 1917.
45. *R. Koldewey* — Das wiederentstehende Babylon, Leipzig, 1925.
46. *** — Всеобщая история архитектуры, том I, Архитектура древнего мира-под редакцией В. Н. Владимирова, издательство Академии архитектуры СССР, Москва, 1944.
47. *** — Всеобщая история архитектуры, том II, Архитектура древней Греции, Издательство Академии архитектуры СССР, Москва, 1949.
48. *Louis Hourticq* — Encyclopédie des beaux-arts, Libr. Hachette, Paris, 1925.
49. *Pierre Larousse* — Grand dictionnaire universel du XIXe siècle, Paris, f. a.
50. *Pierre Lavedan* — Dictionnaire illustré de la Mythologie et des Antiquités Grecques et Romaines, Librairie Hachette, Paris, 1931.
51. *** — Большая советская энциклопедия, второе издание, 1950—1957.
52. Encyclopaedia Britannica, 1947.
53. Le meraviglie del passato (colecție de articole traduse din originalul englez Wonders of the Past), Edizioni A. Mondadori, Milano, 1928—1930, din care: *a* — *F. Norman Pryce*, Il Mausoleo di Alicarnasso; *b* — *J. A. Brendon*, I giardini pensili di Babilonia; *c* — *A. H. Smith*, La statua di Giove ad Olimpia; *d* — *J. A. Brendon*, Il faro di Alexxandria; *e* — *F. Norman Pryce*, Il tempio di Diana ad Efeso; *f* — *J. A. Brendon*, Il colosso di Rodi; *g* — *M. A. Murray*, La grande Piramide; *h* — *T. E. Peet*, Le Piramidi d'Egitto; i — *J. A. Hammerton*, Olimpia ei Giuochi olimpici; *j* — *H. R. Hall*, Babilonia la Grande.
54. *** Wasmuths Lexikon der Baukunst, Verlag Ernst Wasmuth A. G., Berlin, 1929.
55. *** Istoria filozofiei, vol. I, Ed. Științifică, București, 1958 (traducere din limba rusă).
56. *** Istoria universală, vol. I și II, Ed. Științifică, București, 1959 (traducere din limba rusă).
57. *Maurice Rat*, Anthologie grecque, Ed. Garnier frères, Paris, 1958.
58. *** — Всеобщая, история архитектуры, том I, Государственное издательство литературы по стоительству, архитектуре и строительным материалам, Москва, 1958.
59. *N. Petrovski* și *A. Belov*, Țara Marelui Hapi, (Traducere din limba rusă), Editura Tineretului, 1958.

Scanned with OKEN Scanner

TABLA DE MATERII

Prefață 3

Introducere 6

PIRAMIDA CEA MARE 9

Piramidele. Cadrul geografic. Grupul piramidelor de la Gizeh 9
Funcțiunile piramidelor 13
Piramida cea Mare. Descrierea exterioară, dimensuni, materiale . . . 15
Descrierea interiorului piramidei 18
Scriitorii antici despre construcția piramidelor. Herodot, Diodor din Sicilia. Strabon. Pliniu cel Bătrîn. Plutarh 24
Scriitorii arabi despre piramide. Cum au pătruns arabii în piramidă. Distrugerea placajului. Descoperirea sistemului de coridoare 27
Cercetările moderne 31
Date matematice, geodezice și astronomice, cunoscute egiptenilor. Piramide cadran solar 35

GRĂDINILE SUSPENDATE DIN BABILON 47

Babilonul. Cadrul geografic și evoluția istorică 47
Ce spun scriitorii vechi despre Babilon și despre Grădinile suspendate . . 49
Cercetările arheologice și Grădinile suspendate 52

TEMPLUL ARTEMISEI DIN EFES 56

Efesul. Cadrul geografic și evoluția istorică 56
Templul 60
Ce spun scriitorii vechi despre construcția templului și despre materiale. Legea despre obligațiile și drepturile arhitecților la Efes 65
Cercetările arheologice 68

MAUSOLEUL DIN HALICARNAS 72

Caria și Halicarnasul 72
Mausoleul. Colaborarea sculptorilor cu arhitecții. Ce spun arhitecții romani Vitruviu și Pliniu cel Bătrîn 75
Despre rămășițele mausoleului. Încercările de reconstruire 78

Scanned with OKEN Scanner

STATUIA LUI ZEUS DIN OLIMPIA 81

Olimpia. Sanctuarul şi Incinta Altis 81
Templul lui Zeus din Olimpia 85
Statuia lui Zeus. Descrierea lui Pausanias. Atelierul lui Fidias 86
Cercetările arheologice 89

FARUL DIN ALEXANDRIA 92

Alexandria. Cel mai mare port al lumii antice 92
Construirea Farului. Ce spun izvoarele greceşti, latine şi arabe 95
Cum a fost distrus farul din Alexandria 99

COLOSUL DIN RODOS 101

Rodos. O mare putere maritimă a lumii antice 101
Colosul din Rodos, simbol al luptei pentru libertate a poporului rodian . . 104
Construcţia colosului 106

Note 109

Bibliografia 117

Control ştiinţific: Prof. arh. M. Locar

Redactor responsabil de carte: Ing. D. Rotman
Tehnoredactor: E. Gorun

Dat la cules 21. 11. 1959. Bun de tipar 05. 12. 1959. Hîrtie velină de 65 g/m², 70×100/16. Coli editoriale 9,89. Coli de tipar 7,5. Comanda S. V. 4389. A. 05601; E 20803.
Indicele de clasificare pentru bibliotecile mari 72 (3)
Indicele de clasificare pentru bibliotecile mici 72

Tiparul executat la Intreprinderea Poligrafică Sibiu
str. I. V. Stalin nr. 15 — R.P.R.

Scanned with OKEN Scanner